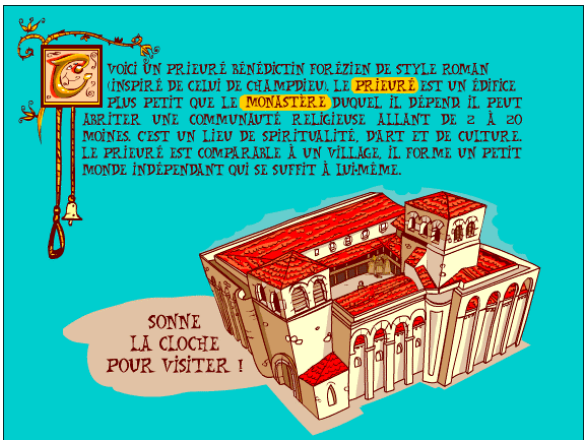
FOREZ

Cédérom « Spencer explore le Forez »

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XX (XXX si des améliorations sont apportées)**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Le cédérom est un outil attrayant et ludique, qui suscite un intérêt immédiat et permet une mémorisation efficace de plusieurs notions.
Tout en s'appuyant sur des sites locaux, les 3 premiers parcours du cédérom (art gothique, art roman, châteaux du Moyen Age) ainsi qu'une partie du 5ème parcours (découverte de la végétation et de la vie animale) proposent une approche suffisamment générale pour pouvoir éclairer es programmes scolaires.
Les élèves acquièrent des connaissances avec une certaine autonomie et s'entraident au cours du jeu. Des améliorations sont néanmoins nécessaires pour pouvoir en développer l'usage au sein de l'Education Nationale.


VOICI UN PRIEURÉ BÉNÉDICTIN FOREZIEN DE STYLE ROMAN
INSPIRÉ DE CELUI DE CHAMPDIEU. LE PRIEURÉ EST UN ÉDIFICE
PLUS PETIT QUE LE MONASTÈRE DUQUEL IL DÉPEND. IL PEUT
ABRITER UNE COMMUNAUTÉ RELIGIEUSE ALLANT DE 2 À 20
MOINES. C'EST UN LIEU DE SPIRITUALITÉ, D'ART ET DE CULTURE.
LE PRIEURÉ EST COMPARABLE À UN VILLAGE. IL FORME UN PETIT
MONDE INDÉPENDANT QUI SE SUFFIT À LUI-MÊME.
SONNE
LA CLOCHE
POUR VISITER !

Description :

Le cédérom se présente en versions française et anglaise.
Il propose, **sous forme de jeu, des parcours sur 5 thèmes**.
Les parcours sont linéaires, agrémentés d'activités ludo-éducatives (jeu de construction de l'arc plein cintre, coloriage de fresque, ...) qui sont des passages obligés pour aller plus loin et alternent avec des passages plus descriptifs.

Les 5 parcours concernent :

1. **L'art roman** dans le Forez :
Définition de l'art roman, présentation des différentes parties du prieuré, la vie au monastère (règles, journée-type, ...), plan d'église (nef, crypte, abside, transept), jeu de construction d'un arc plein cintre, jeu de coloriage de fresque, symboles sculptés des chapiteaux, carte des sites romans du Forez à visiter.

2. **L'art gothique** dans le Forez :
Jeu "style gothique ou roman ?", Visite d'un chantier d'église (7 différents corps de métiers), tombeau de Guy IV, jeu du costume, les anges musiciens (4 instruments de musique), carte des sites gothiques du Forez à visiter

3. **<u>Les châteaux du Moyen-Age</u>** dans le Forez :
Jeu de la pierre pour accéder à la tour de guet, la maison forte : **visite du château** (les **armoiries**, la chapelle, le chemin de ronde, l'arbalétrier, animation du mâchicoulis, animation de la meurtrière, jeu du souterrain).
Carte des châteaux du Moyen Age du Forez à visiter.

4. **<u>La Renaissance</u>** dans le Forez :
- **Repérage architectural** des différentes époques sur un château,
- Jehan Papon et son fils Loÿs, **instruments de musique** de la Renaissance,
- **Contexte et personnages historiques** : La caravelle symbole de la découverte des nouveaux continents, Honoré d'Urfé, Claude d'Urfé, Robertet, François 1er, Charles III.
- Le roman de l'Astrée, le *jeu de la fontaine magique*.
- Carte des sites de la Renaissance et du 17ème et du 18ème du Forez à visiter.

5. **<u>Les paysages et savoir-faire du Forez</u>** :
- Lecture de paysage : plaine, coteaux, Pays coupé, Montagne agricole, forêt, Hautes Chaumes
- Etangs et plaine : zonation de l'étang, végétation, 10 oiseaux, insectes, poissons, histoire des étangs,
- ferme isolée en plaine, la technique du pisé, l'élevage de chevaux,
- le petit patrimoine (pigeonnier, puits, croix, lavoir, fontaine-abreuvoir, clôture de champ, travail à ferrer, four à poix, glacière)
- Montagne et coteaux : Hautes Chaumes : plantes, tourbière, la jasserie, fabrication de la fourme ;
- Coteaux du Forez : loge de vigne, *jeu du sécateur,* AOC Côtes du Forez.
- Carte des paysages (plaines, coteaux, hautes chaumes) du Forez à visiter.

Objectifs pédagogiques :

Découvrir l'art de différentes époques
Apprendre à lire un paysage

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Histoire
Géographie
SVT
Anglais (mais le vocabulaire semble difficile pour une classe de 5ème)
Français (roman de l'Astrée présenté dans le parcours « Renaissance » du cédérom)

CM1/CM2
5ème

Exemple d'utilisation :

Les possibilités d'utilisation du cédérom sont multiples : cédérom proposé en classe ou en autonomie au CDI, comme une activité motivante, en complément d'une sortie sur le terrain (avant ou après), en introduction à des développements (travail sur des thèmes historiques, sur le vocabulaire anglais ou français, ou sur un thème plus littéraire), en séance d'approfondissement sur un thème après une séance plus généraliste, …
Le fait que les élèves soient 2 sur un poste peut leur permettre une entraide au cours du jeu.

Intérêt de l'outil :

Les enfants ont une compréhension immédiate du jeu et des manipulations à effectuer pour les différentes étapes.
Le cédérom est un **outil attrayant** (tant pour l'enseignant que pour l'élève) **et ludique**, forcément plus apprécié. **Il suscite un intérêt immédiat de la part des élèves et peut permettre une mémorisation efficace de certaines notions**. C'est un point très positif pour l'acquisition de connaissances. On constate la **concentration des élèves** sur le jeu, l'acquisition d'une certaine autonomie et l'entraide des élèves entre eux au cours du jeu.

Il facilite l'acquisition de connaissances sur le patrimoine : une interrogation faite en classe sur différents thèmes abordés dans le cédérom, 1 semaine après la séance découverte du cédérom, a permis de constater que les élèves avaient mémorisé un grand nombre d'informations concernant des domaines historiques qu'ils n'avaient pas étudiés en classe auparavant.

Le cédérom est plus efficace qu'un manuel.

Le cédérom s'avère particulièrement utile pour permettre une découverte des paysages, de l'art roman et de l'art gothique. **Il peut compléter et valoriser l'apport des manuels** en offrant la **vision d'une modélisation de certains thèmes architecturaux** (voûte plein-cintre, d'ogive…)

Diffusion plus large possible :

Le cédérom peut tout à fait être utilisé par un utilisateur seul en autonomie.

On peut envisager une diffusion large de l'outil :

- **avec adaptation** des éléments locaux à d'autres aires géographiques ;
- **ou tel quel**. Dans ce cas pour l'utilisateur "autochtone" les éléments locaux contribuent à la fois à son acquisition de notions générales et à son "appropriation" du patrimoine local, avec "ancrage" réciproque. Pour un utilisateur d'une autre aire géographique, et en l'absence d'éléments locaux comparables, l'impact pédagogique sera moindre, sans être négligeable pour autant. Cet utilisateur découvre un patrimoine différent du sien.

En effet au moins une grande partie des autres aires géographiques peuvent tout à fait être intéressées par :

- les 3 premiers parcours (Art gothique, Art roman, Châteaux du Moyen Age) qui, tout en s'appuyant sur des sites locaux, proposent une approche générale des thématiques proposées. Ces parcours sont plus facilement transposables : **réutilisation de la thématique, du plan des prieurés, des maquettes voûte plein cintre, voûte d'ogives, ...**
- le 5ème parcours (Paysages et savoir-faire) dans sa partie **découverte de la végétation et de la vie animale** (étangs, plaine et coteaux).

Par contre l'autre partie du 5ème parcours et le 4ème parcours (Renaissance) font davantage référence à des éléments spécifiquement locaux : lieux, personnages historiques, savoirs-faire et produits locaux.

Nous avons parcouru le cédérom et émettons les **suggestions d'améliorations** suivantes, particulièrement importantes pour un usage du cédérom au sein de l'Education Nationale :

- **Améliorer la souplesse d'utilisation** pour éviter des pertes de temps : **ce gain en temps constitue quasiment un préalable pour pouvoir envisager une utilisation en classe.**
- Avoir la possibilité de "court-circuiter" l'introduction du cédérom, d'accéder directement au "tableau de bord" pour choisir directement une activité sans avoir à subir systématiquement l'introduction ;
- Pouvoir revenir à l'étape précédente : pour là aussi ne pas avoir à refaire tout le parcours pour revenir sur un détail.

Pourquoi (quel apport ?) le personnage asiatique du souterrain imaginaire ? Cette présence est peut-être discutable dans le cadre d'usages pédagogiques, car en fort anachronisme par rapport aux autres éléments fictifs qui restent davantage dans le cadre de l'époque, du lieu, ou du vécu quotidien de l'élève. Vaut-il d'être gardé ?

- Améliorer l'audition de certains passages (interview du cheval, ...)
- **Proposer** à l'enseignant et à l'élève **une trace du parcours effectué et des connaissances abordées**, par exemple sous forme de documents (papier ou numérique) à compléter par l'élève lui permettant de garder une trace écrite des notions découvertes)
- **Intégrer une évaluation des connaissances acquises par l'élève**.

En intégrant cette évaluation dans le cédérom même, ou, plus simplement, en accompagnant le cédérom d'un livret pédagogique proposant des exemples de modalités d'évaluation des acquisitions de l'élève.

FOREZ

Mallette Paysage

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XX (XXX si des améliorations sont apportées)**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Mallette permettant de lire un paysage à travers des données géographiques, géologiques et historiques pouvant être diffusées telle quelle, bien que des améliorations soient proposées.
La mallette a été conçue pour que les enseignants puissent l'utiliser seuls. Néanmoins l'intervention d'un personnel spécialisé est préférable.

Description :

La mallette pédagogique contient:
- Maquettes : pièces en bois contreplaqué + pièces métalliques pour certains mécanismes
- Tableaux miniatures Veleda
- Photographies posters
- Transparents
- Diapositives, cartes et livres thématiques divers
- Fongibles

La mallette permet d'aborder les points suivants: **lecture de paysage, présentation du contexte géologique, géographique et historique des paysages du Forez, réflexion sur l'utilisation des paysages et sur leur devenir**.

Objectifs pédagogiques :

- **Comprendre son environnement** à partir de données géographiques, géologiques et historiques
- **Apprendre à lire un paysage**
- Acquérir du vocabulaire en géographie
- Préparer une sortie sur le terrain
- Travailler en groupe
- Travailler en transversalité : géographie, histoire, SVT, documentation., …

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Histoire
Géographie
SVT

Fin du **primaire**
Fin du **collège**
Lycée

Exemple d'utilisation :

La séance d'observation a eu lieu avec une classe de 2nde de lycée professionnel et a duré 2 heures. C'est une écologue (professionnelle des paysages) qui présente la mallette à la classe :

1 - Présentation du Forez
- Lecture de carte (relief, eau, végétation, présence humaine)
- Relief du Forez

2. Orogenèse et géomorphologie (les grandes étapes de la mise en place du relief forézien)
3. Mise en place de la végétation
4. Colonisation de l'espace par l'homme
5. La lecture de paysages
6. Synthèse et bilan

Deux sorties sur le terrain suivront cette séance (sur les hautes chaumes du Forez et une sortie "Coteaux et plaines"), encadrées par l'intervenante venue présenter la mallette en classe.
Ces sorties permettent aux élèves de réutiliser des notions vues avec la mallette, de réinvestir in situ les connaissances acquises en classe, et de vérifier les acquisitions.

Intérêt de l'outil :

Les élèves appréhendent l'outil sans difficulté. Ils le trouvent **agréable car varié** (variété des supports : maquettes, diapos, cartes, …).
L'outil **permet aux élèves une compréhension de leur espace géographique et une modélisation de celui-ci à travers les maquettes**.
L'intervention d'un spécialiste extérieur (écologue) pour le présenter constitue un **facteur d'appréciation supplémentaire**.
L'**utilisation** de l'outil est **aisée en ce qui concerne la mise à disposition de cartes et de plans pour les groupes d'élèves,** par contre les maquettes sont trop lourdes pour être facilement déplacées.
Il faut veiller à ce que les enfants prennent soin des différents éléments lors de leur manipulation.

Diffusion plus large possible :

La mallette pédagogique des paysages foréziens **a été conçue pour que les enseignants puissent l'utiliser seuls**. Un mode d'emploi et un livret pédagogique permettent à l'enseignant d'illustrer par un sujet local son cours en toute autonomie en salle de classe, la mallette contenant tous les éléments nécessaires (ouvrages et manuels de base, documents cartographiques, diapositives).
Le temps de préparation de l'intervention par un professeur seul est estimé à une dizaine d'heures (découverte de la maquette et de son contenu)
Pour l'enseignant interrogé dans le cadre de l'observation faite de l'usage de cette mallette, **l'utilisation de cette mallette doit être réservé aux personnels spécialisés (animateur du patrimoine ou écologue)** qui apportent une vision différente de la vision habituelle de l'enseignant et captivent davantage l'attention des élèves. Il n'envisage pas d'utiliser la mallette seul.
Si une **diffusion de la mallette** est envisagée il semble donc pertinent de **la limiter essentiellement à priori à l'intérieur du réseau VPAH** (au niveau national).

Au niveau national peuvent être exploitées, sans adaptation :
- **L'étude du relief** qui est faite de manière plus générale **notamment au niveau du vocabulaire** (définition de Horst, Neck , Dyke)
- **L'étude du phénomène géographique** qui est elle aussi plus générale : avec l'apprentissage de la notion de Climax…

A un niveau régional, et sans adaptation de la mallette on peut à la rigueur réutiliser des éléments de la mallette **pour le Puy-de-Dôme** (versant ouest des Monts).

Le Forez est une région assez spécifique. Les éléments typiquement locaux de la mallette sont :
- les lieux évoqués typiquement foréziens: noms, cartes, maquettes et diapositives avec la visualisation d'un paysage que les élèves voient et ont vu toute leur vie ;
- l'étude du contexte de formation et d'évolution des paysages foreziens (reliefs montagnes, coteaux, plaine)

Les autres régions qui présentent comme le Forez des reliefs plaines, coteaux et montagnes sont les plus susceptibles de trouver un intérêt à utiliser l'outil. Les éléments à conserver seraient les éléments du relief.

Dans le cadre d'une diffusion il serait intéressant de prendre en compte les **suggestions** suivantes :
- Alléger les éléments des maquettes ;
- Ajouter à la mallette des transparents des différentes cartes pour améliorer la participation de la classe ;

- Ajouter un QCM (questionnaire à choix multiple) permettant de vérifier la compréhension et les acquisitions des élèves en fin de séance ;
- Envisager d'utiliser l'outil en classes du primaire comme une recherche découverte des divers éléments, avec un apprentissage plus actif et « ludique » de l'outil ;
- Travailler à des TP (travaux pratiques) favorisant les échanges.

FOUGERES

Maquette Art Gothique – Art Roman

Caractère innovant	**XX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Cet outil permet de faire comprendre aux élèves des concepts abstraits, difficilement compréhensibles par écrit. L'introduction de la manipulation et du jeu dans l'apprentissage sont à l'origine d'une excellente participation durant la séance et d'une acquisition des connaissances facilitée.
L'outil peut être diffusé sans modification dans une aire géographique plus large.

Description :

Maquette en bois de 60cm de haut. Assemblage de différentes pièces entrant dans la réalisation d'un arc roman ou gothique : ensemble de claveaux, cintres, contreforts ...

Objectifs pédagogiques:

- Acquisition d'un vocabulaire spécifique minimum afin de faciliter l'observation sur site et affiner le regard des enfants qui réinvestissent les acquis dans la formulation de légendes de photos, dans le commentaire de fiches.
- Compréhension des systèmes de construction de l'architecture romane et de l'architecture gothique.

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Histoire : Moyen Age
Physique : principes de poussée, des forces…

cycle 3
5ème

Exemple d'utilisation:

La séance est réalisée dans le cadre de la découverte du Moyen Age à Fougères.
La classe participe à 3 séances :
architecture militaire,
architecture à pans de bois,
architecture romane et gothique.

Sont expliqués les systèmes de construction romane puis gothique ; à la suite des explications, les maquettes correspondantes sont réalisées. Ensuite, une visite du site est organisée.
La réalisation de la maquette permet de voir si les élèves ont compris les méthodes de construction préalablement expliquées (rapports de force, équilibre des poussées…). In situ, les élèves remarquent les différents éléments d'architecture.

Une évaluation des acquis est effectuée par la suite, en classe. La bonne acquisition du vocabulaire a pu être vérifiée lors d'une visite au Mont-Saint-Michel.
Prolongements : réalisation de maquettes par certains élèves, visite de l'abbaye du Mont-Saint-Michel (comparaison/ découverte plus intéressante).

Intérêt de l'outil :

Cet outil permet de faire comprendre aux élèves des concepts abstraits, difficilement compréhensibles par écrit.
Il s'agit à la fois d'un outil d'acquisition des connaissances (vocabulaire) et d'expérimentation.
Les maquettes permettent une meilleure compréhension (plus pratique, plus technique).

Rôle de l'animateur :

Tous les élèves ont participé à la construction de chaque maquette (parfois réalisée deux fois pour que chaque enfant soit acteur)
On remarque une **excellente participation générale pendant la séance**, mais au fil des manipulations, on note également que les élèves se relâchent plus rapidement.
La taille moyenne des maquettes permet une **utilisation possible en classe** mais l'utilisation hors milieu scolaire présente toutefois des avantages : l'atelier patrimoine est proche de l'église où s'effectue la visite in situ qui est de fait facilitée

Diffusion plus large possible :

L'outil n'a aucune particularité locale, les maquettes romane et gothique concernent la méthode de construction. **L'outil peut donc être utilisé dans n'importe quelle aire géographique**.

JOIGNY

Atelier Vitrail

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

L'atelier vitrail constitue un excellent complément à l'observation visuelle de vitraux et aux explications données lors de cette observation. Il offre une approche manuelle, avec restitution et mise en pratique des connaissances acquises lors de l'observation.
Dans un cadre scolaire et dans sa version actuelle, l'outil intéresse principalement les écoles élémentaires et les 2 premières années de collège. Sa prise en main est facile, mais l'intervention de l'animateur du patrimoine (ou guide) n'en reste pas moins appréciable.
La diffusion nationale de cet outil, avec ou sans adaptation, est à envisager. Le vitrail ici observé peut facilement être « remplacé » par un autre.
Une adaptation de l'outil à d'autres niveaux de publics et pour différentes périodes spécifiques de l'art du vitrail pour un travail plus poussé est aussi à envisager.

Description :

L'outil se compose de **carton et** de **feuilles de papier vitrail**.

Objectifs pédagogiques :

- **Apprendre à observer et à écouter** : être capable de fixer son attention, observer les marques de l'histoire dans son quartier ;
- **Travailler la précision visuelle** (formes et couleurs) et **manuelle** ;
- Travailler quelques **notions de mesure et de géométrie** ;
- **Etudier le vitrail et des aspects historiques, artistiques et techniques liés au vitrail** : comprendre le rôle d'un vitrail, découvrir un style de vitrail du XX° siècle, découvrir un aperçu des différentes techniques du vitrail (peinture sur verre par exemple), acquérir des termes de vocabulaire spécifique.
- **Travailler en groupe** (lors d'enquêtes).

Articulation possible avec les programmes scolaires :

L'outil s'adresse actuellement prioritairement :
- au primaire ;
- au collège.
Il pourrait être aussi adapté à tous les niveaux, selon la difficulté graphique du vitrail.

Les disciplines concernées sont :
- **Histoire** ;
- **Discipline artistique** ;
- **Technologie** (réalisation manuelle, le matériau verre et la technique du vitrail) ;
- **Mathématiques** (quelques notions de mesure et de géométrie).

Exemple d'utilisation :

La séance décrite ci-après est un exemple d'utilisation en cadre scolaire et en début d'année scolaire par 16 élèves de CM1 en présence de l'enseignante et d'une guide. La classe travaille sur la chronologie : Moyen Age, Renaissance, XIX° siècle.

La séance se déroule sur 2 lieux : dans l'église (observation) et en classe (explication et réalisation).
Déroulement de la séance (durée 1h30):

1. Explications sur la technique du vitrail ;
2. Observation, déplacement ;
3. Repérage des codes couleurs ;
4. Réalisation en classe ;

Chaque enfant dispose d'une grille. Le pointage des couleurs, lui, est collectif.
L'utilisation de l'outil donnera lieu à un prolongement : travail manuel, reprise avec du papier vitrail. Le travail historique mené en classe permettra de vérifier les acquisitions.

Intérêt de l'outil :

En venant compléter la « seule » observation de vitraux et ses explications orales, l'utilisation de l'atelier vitrail offre une **mise en pratique des connaissances transmises, qui renforce et enrichit les apprentissages**.
L'outil est adapté aux élèves (il est toutefois nécessaire d'aider les élèves les plus faibles à trouver des repères entre vitrail et grille) **: l'utilisation de la « grille/vitrail » permet de retrouver les couleurs**. L'outil est facile à prendre en main.
Dans l'exemple d'utilisation décrit plus haut, **l'utilisation de l'outil est d'autant plus intéressante qu'elle intègre un dispositif de formation cohérent bâti sur l'année** : prolongement de l'utilisation de l'outil à travers le travail historique et les activités proposées en classe, classe patrimoine, … .

Rôle de l'animateur :

L'intervention de l'animateur du patrimoine (ou de la guide) est jugée indispensable. Des explications sont nécessaires tant au moment de l'observation in situ du vitrail que lors de la réalisation qui suit. L'intervention de l'animateur du patrimoine (ou de la guide) apporte une dimension et une pratique qu'un enseignant n'a pas forcément.

Diffusion plus large possible :

Une diffusion nationale et sans adaptation de l'outil est envisageable.
En parallèle l'adaptation de l'outil (jusqu'à présent destiné aux 6-12 ans) **permettrait d'adresser l'outil à d'autres niveaux et à des périodes spécifiques de l'art du vitrail pour un travail plus poussé.** Par exemple une adaptation pourrait être d'insister sur la période contemporaine pour ainsi préparer ou mettre en application une visite chez un maître verrier.

MEAUX

Maquette transformable d'une ville imaginaire

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Excellent outil qui, par la manipulation, propose à l'enfant de recréer les origines d'une ville ou d'imaginer celle de demain. En cela, l'outil est une remarquable initiation à la lecture de la ville et du temps ; il est ainsi une illustration concrète des programmes scolaires. Le travail en groupe est l'un des points forts de cet outil qui peut être diffusé nationalement sous réserves d'adaptations minimes. La présence d'un animateur est vivement conseillée.

NB : L'outil a donné lieu à 2 observations, une en classe de CM2, l'autre en classe de CE1

Description :

Maquette représentant une ville imaginaire, constituée de **modules en bois** de tailles et de formes diverses représentant des **types d'architectures** (immeubles, pavillons, maisons de ville, équipements industriels ou commerciaux, monuments, édifices publics, etc.), des **éléments de voirie** (routes, rues, rond-points) et des **éléments naturels** (arbres, plans d'eau, reliefs, cours d'eau, etc.)
Composition :

320 pièces de maisons de profils différents
320 pièces d'immeubles (une dizaine de profils)
220 pièces géométriques (8 blocs différents) 700 briques (6 dimensions différentes) - 600 pièces en forme de bâtons et planches – 100 pièces de reliefs (3 épaisseurs différentes) - 260 pièces pour les routes et rues - 120 pièces pour les arbres (3 hauteurs différentes) - 15 mètres linéaires pour les cours d'eau (2 largeurs différentes) - édifices remarquables (5 monuments différents représentant des édifices remarquables de Meaux) - 15 caisses pour le rangement des modules.

La maquette peut s'étendre sur **20 m².**

Objectifs pédagogiques :

- S'initier à **l'architecture contemporaine** et comprendre les différentes **fonctions d'une ville** en général (habitat, axes routiers, espaces publics…) et **l'évolution urbanistique** en relation avec les caractéristiques naturelles d'un **site**, notamment en s'appuyant sur l'exemple concret de la ville de Meaux.
- Réfléchir sur les **« cités de demain »** : services, habitats, loisirs, transports…
- Faire la différence entre l'objet d'étude (la ville) et sa représentation (la maquette)

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Primaire (tous les niveaux) :
Savoir se situer dans l'espace familier et lointain, représenter cet espace de façon simple, mettre en ordre une série d'étapes chronologiques, faire l'apprentissage de la vie sociale, écouter l'autre, mener un projet collectif, être curieux des traces du passé et les questionner pour les interpréter avec l'aide du maître, acquérir un vocabulaire géographique précis (quartier, ville, centre-ville)

Collège, surtout 5e

Géographie : habiter en ville
Histoire : les villes, du Moyen-âge à nos jours

Exemple d'utilisation :

Durée d'utilisation : de 2h à une demi-journée
La classe est divisée en 2 groupes, pendant que le 1er travaille sur la maquette, le second étudie des **diapositives** (notamment des photos aériennes) permettant de distinguer le tissu ancien et les quartiers contemporains.

Phase n°1 (60 minutes ou plus)
Les enfants découvrent la maquette d'un site pratiquement vierge, dont les éléments constitutifs sont : deux cours d'eau, le croisement entre deux routes nord-sud et est-ouest, un relief, et l'ébauche d'un village au niveau du nœud routier au bord de la rivière. Une première équipe de 12 enfants doit imaginer l'implantation d'une ville sur ce site, en se projetant au Moyen Age
Une ville du Moyen Age se développe progressivement grâce au concours successif des enfants en petits groupes de 2 à 4.
Des spécificités urbaines sont retenues : implantation d'un édifice religieux (cathédrale), des fortifications

défensives autour de la cité, un habitat dense, des maisons à pignon sur rue, des moulins sur la rivière, une urbanisation moins dense sur l'autre rive du fleuve, des faubourgs à l'intérieur des remparts.

Dans le choix fait par les enfants, la ville ne s'étend pas sur la colline avoisinante.

Phase n°2 (60 minutes ou plus)
Un deuxième groupe de 12 enfants prend la relève lorsque la maquette de la ville médiévale est achevée. Ils devront réfléchir au devenir de cette ville en se plaçant dans une époque contemporaine. Les étapes de l'évolution urbaine seront: la suppression de l'essentiel des remparts, l'extension de la ville à partir des faubourgs du Moyen Age, l'apparition de nouvelles voies de circulation, la construction de grands ensembles en périphérie, puis de centres commerciaux, de centres d'affaires, de zones industrielles, d'espaces verts, etc.
Dans cette phase, les enfants ont une grande latitude pour improviser et laisser courir leur imagination

Intérêt de l'outil :

L'un des intérêts est de laisser aux enfants la liberté nécessaire à l'expression de leur fantaisie et de leur imaginaire. Il encourage la sensibilité esthétique des enfants.
« **Excellent outil** », enthousiasmant pour acquérir des connaissances par la manipulation, qui laissent la place à l'essai et à l'erreur.
Aucune difficulté particulière pour utiliser l'outil, très **ludique**.

Rôle de l'animateur :

Si, pour l'un des enseignants (professeur de CM2), l'animateur est indispensable, pour l'enseignant de CE1 sa présence est « vivement conseillée car il a une position de « chef d'orchestre ». En l'absence de l'animateur, « il manquerait au projet l'ouverture de l'école sur l'extérieur et la confrontation des élèves à un nouveau référent qu'est l'animateur ».

Diffusion plus large possible :

Ne peut être diffusé tel quel, certains modules étant spécifiques au patrimoine meldois (cathédrale, palais épiscopal, moulins…), mais les autres éléments urbains étant stylisés peuvent être conservés tels quels. Chaque ville pourrait néanmoins inclure des modules représentant des monuments majeurs de leur patrimoine.

MONTAUBAN

Mallette « Jardin des plantes »

Caractère innovant	**XX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**X**
Intérêt d'une diffusion plus large	**X**

L'animateur affirme que l'outil est mal conçu dans sa phase actuelle, sans que l'on sache véritablement pourquoi. Le principe de l'outil est néanmoins intéressant : jeu de piste à travers le jardin de Montauban pour s'initier à la botanique et découvrir les végétaux à travers l'observation, le dessin, la déduction…

Description :

La mallette comprend :

- Un **guide d'identification des arbres** présents dans le jardin des plantes de Montauban (voir ci-après)
- Bâton et ruban pour mesurer la hauteur d'un arbre
- Craies grasses pour relever l'empreinte de l'écorce de l'arbre et stylos pour remplir le livret
- Un **plan** du jardin des plantes
- Un **livret de découverte**
- Des **fiches sur les différents types de jardin**

Objectifs pédagogiques :

- **S'initier à la botanique** à partir d'une observation in situ: apprendre à **reconnaître les arbres**, découvrir les différents types de jardins et l'histoire du jardin des plantes de Montauban.
- Observer et identifier les statues du jardin de Montauban.
- L'outil apprend aux enfants à **s'orienter** à partir d'un plan.

Articulation possible avec les programmes scolaires :

- **Sciences naturelles**
- **Histoire**
- **Géographie**
- **Français**
- **Sport** (course d'orientation)
- **Arts plastiques**

Il existe 2 versions de l'outil :
- **CP et CE1**
- **CE2-CM2** (version ayant fait l'objet de l'observation)

Les niveaux scolaires concernés en priorité : CE1/CE2/CM1

Exemple d'usage :

Durée de la séance : 2 h

1. Le guide-conférencier constitue de petits groupes dans lesquels **chaque enfant a un rôle précis** : le dessinateur, le secrétaire, l'éclaireur, le botaniste.
2. Sur le parcours, les enfants découvrent **les statues du jardin** des plantes qui leur délivrent un indice. Le groupe réfléchit au sens des **indices** en lisant leurs fiches- jardin (par exemple : « je ne suis pas réservé à la culture des plantes aquatiques »)

3. Les enfants doivent tenter **d'établir l'identité des arbres indiqués sur le plan**. Ils examinent

des feuilles et comparent avec leur livret de référence. Ils **relèvent l'empreinte de l'écorce, mesurent la circonférence, la taille de l'arbre**.

4. A la fin du parcours, l'animateur vérifie que chaque arbre a été correctement identifié, au moyen des réponses du livret. Chaque groupe délivre son **hypothèse sur le type du jardin des plantes** (les jardins d'utilité : jardin potager, jardin médicinal… ; les jardins d'agrément : jardin zoologique, jardin d'attraction, roseraie, jardin botanique…)

Intérêt de l'outil :

L'utilisation du guide de détermination des végétaux est peu satisfaisante et est incomplet, la séance d'observation n'a répondu qu'en partie aux objectifs : les enfants n'ont pas le temps d'utiliser le guide de détermination et donc de comprendre son intérêt). **Ceci étant, l'outil est indispensable pour se repérer dans l'espace à l'aide du plan.**
Ce qu'il apporte de différent : approche de terrain, découverte des végétaux dans leur environnement immédiat. Cet outil fonctionne comme un jeu.
Les élèves ont eu des difficultés à utiliser l'outil. L'idéal serait de prévoir un outil par élève, or 4 exemplaires étaient mis à disposition des 29 élèves.

Rôle de l'animateur :

Dans son état actuel, la mallette ne peut pas être utilisée sans l'animateur.

Diffusion plus large possible :

L'outil ne peut pas être diffusé tel quel, le guide de détermination ayant été conçu spécifiquement pour le jardin de Montauban.
Son principe pourrait être repris par d'autres villes sur le thème de la végétation mais **la mallette souffre de pas mal d'imperfections à corriger**. L'animateur conclut par « Ce questionnaire aura servi à vérifier que l'**outil est mal conçu dans sa phase actuelle** ».
Dans la cas d'une diffusion plus large, l'enseignant suggère de donner un thème à chaque étape du parcours.

MOULINS

Mallette Jeux Costumes

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Le contenu de la mallette est facilement utilisable et appréhendé avec plaisir : plaisir de toucher les différents tissus, de manipuler, de se vêtir, de commenter les diapositives.
Utilisé dans un cadre scolaire, l'outil suscite une participation importante des élèves et se prête à de nombreuses exploitations possibles dans différents domaines, permet d'atteindre les acquisitions visées et de mémoriser de nombreux éléments précis.
Son utilisation est envisageable sans intervenant Ville et Pays d'Art et d'Histoire mais après préparation.
Des éléments de la mallette sont spécifiquement locaux. D'autres éléments présentent un intérêt pour une aire géographique autre (régionale ou nationale). Ils ont trait aux :
- Traditions populaires concernant les costumes en fonction des régions ;
- Réalisation des étoffes en fonction des régions (soieries, toiles, etc.)
De manière générale, l'outil est adaptable de façon nationale, avec une prise en compte au niveau de chaque Ville et Pays d'Art et d'Histoire de sa spécificité régionale.
Des améliorations sont proposées.

Description :

La mallette pédagogique est **utilisée de façon évolutive en fonction de l'atelier**. Elle contient :
- 1 jeu de cartes plastifiées pour reconstituer 1 costume divisé en trois ;
- 1 jeu de magnets sur l'évolution du costume ;
- Des diapositives sur différentes sources iconographiques permettant de comprendre l'évolution du costume (archéologie, sculpture, mosaïque, peinture, pièces de vêtements et accessoires, écrits, ……) ;
- Autres diapositives (personnelles) ;
- Planches illustrées de costumes à différentes époques;
- Planches plastifiées (personnelles) ;
- Tissuthèque : lin, taffetas, soie, coton, nylon, polyamide, ciré, toile, ...
- Prototype d'une sandale romaine ;
- Livret « Il était une fois l'histoire du costume ; matières, couleurs et formes » ;
- Livret « Il était une fois l'histoire du costume au Moyen-Age » ;
- Puzzle morceaux de costumes ;
- Pièce de tissu pour montrer les techniques du drapé ;

S'y ajoute la possibilité de présenter des costumes de scène appartenant au service du Patrimoine.

A travers la découverte, la manipulation et l'étude de ses différents éléments, la mallette permet d'aborder le thème de **l'évolution du costume à travers les âges** auprès du jeune public, hors et en temps scolaire.
Une partie des éléments de la mallette sont actuellement en cours de duplication. Ainsi, par la suite, ces éléments pourront être utilisés aisément par plusieurs enfants en même temps.

Objectifs pédagogiques :

- **Situer dans l'ordre chronologique différents costumes ;**
- **Identifier différents matériaux** utilisés dans l'habillement ;

- **Apprentissage du regard et du toucher** (tissu : reconnaître la matière)
- Connaître les différentes origines de teintures ;
- **Repérer les pays d'origine, lire un plan, une carte** ;
- **Repérer, prendre en compte les spécificités régionales** ;
- Expressions orales et écrite (écrire des textes narratifs, descriptifs, fiches, synthèse).
- **S'entraider** pour se vêtir.

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Primaire
5ème et 4ème

Les disciplines principalement concernées sont :
- **Histoire** ;
- **Géographie** ;
- **Technologie** ;
- **Français**.

Exemple d'usage :

L'usage décrit ci-après est celui fait avec un enseignant en classe de CM1/CM2.
La séance intervient après une année de travail des élèves sur le thème du costume (en tenant compte de l'emploi du temps de la classe et de la progression en histoire). Elle permet de vérifier les connaissances qu'ils ont acquis.
La séance se déroule sur 2 heures :
1. En introduction : Questionnement avec les élèves
2. **Initiation aux différentes matières** : manipulation des tissus + habillement d'un « mannequin » (un enfant volontaire est habillé par un autre enfant).
3. **Chronologie à partir des photos** : projection de diapositives, chronologie.

Le compte-rendu et la participation importante des élèves à l'activité permettent de vérifier les acquisitions.

Intérêt de l'outil :

L'outil est très **facilement utilisable** pour une classe, il ne nécessite pas de vigilance particulière. Les élèves appréhendent l'outil avec **plaisir : plaisir de toucher les différents tissus, de manipuler, de se vêtir, de commenter les diapositives**.
L'outil est **varié (il se prête à de nombreuses exploitations possibles dans différents domaines). Il permet d'atteindre les acquisitions visées et d'autres** qui n'étaient pas attendues : connaissance des différentes origines de teintures, … . Il permet la **mémorisation de nombreux éléments précis**.
L'outil s'avère **indispensable pour l'apprentissage du regard et du toucher** (tissu : reconnaître la matière) **et pour l'acquisition de connaissances particulières**.
Compte-rendu et **participation importante à l'activité** permettent de vérifier les acquisitions des élèves. L'utilisation d'éléments variés favorise l'exercice de **synthèse**.

Diffusion plus large possible :

Le professeur interrogé serait prêt à utiliser la mallette seul, sans intervenant Ville et Pays d'Art et d'Histoire, **après prise en main du contenu de la mallette, prise de connaissance des notions associées et recherches personnelles**.

Les éléments **spécifiquement locaux** de la mallette sont **le support iconographique** (exemple : le triptyque), et quelques exemples de **costumes du patrimoine local.**

Les éléments de l'outil qui présentent un **intérêt pour une aire géographique autre (régionale ou nationale)** sont les :
- **Traditions populaires** concernant **les costumes en fonction des régions** ;
- Réalisation des **étoffes en fonction des régions** (soieries, toiles, etc.)

De manière générale, l'outil est **adaptable de façon nationale, avec une prise en compte au niveau de chaque Ville et Pays d'Art et d'Histoire de sa spécificité régionale**.

Dans le cadre d'une diffusion, il serait intéressant de prendre en compte les **suggestions** suivantes :

-- **Dupliquer en nombre suffisant** la mallette pédagogique, ou du moins certains de ses éléments pour qu'ils puissent être utilisés aisément par plusieurs enfants en même temps, **augmenter le nombre d'échantillons de tissu** ;

- Faire **un retirage** (aux frais de l'animation du patrimoine) **des diapositives actuellement personnelles** fournies dans la mallette. De même, les planches plastifiées actuelles sont des planches personnelles de l'animateur ;
- **Plastifier les éléments qui s'y prêtent** ;
- Concernant le prototype de **sandale romaine** : il serait bon d'en avoir une **en cuir**.

NIMES

Construction d'un arc en plein cintre

Caractère innovant	**X**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XX**

Outil efficace par la manipulation qu' il propose, même s'il convient d'en améliorer la fabrication, dans le cas d'une diffusion plus large.

Description :

Cintre et **claveaux** de bois.

Objectifs pédagogiques :

Découvrir le principe de **construction d'une voûte** en émettant des hypothèses.

Articulation possible avec les programmes scolaires :

- **Histoire** : les monuments de l'Antiquité
- **Mathématiques** : la symétrie axiale
- **Technologie** : méthodes de constructions
- **Sciences** : utiliser une démarche expérimentale

La maquette est utilisée « en démonstration » **du CP au CE2** et en « manipulation », **à partir du CM1 jusqu'à l'âge adulte.**

Exemple d'utilisation :

La séance d'observation s'est faite avec des CE1-CE2.
Durée de la séance : 45 minutes
1/ Observation du matériel et explications du guide
2/ Manipulation
3/ Construction de l'arche en groupe
Prévoir de préférence 1 exemplaire de l'outil pour 2 élèves. Lors de l'observation, 4 élèves utilisaient l'outil en même temps.

Intérêt de l'outil :

L'outil, par la manipulation qu'il propose, est plus efficace qu'un manuel scolaire : **« Les élèves s'approprient la méthode de construction et s'en souviennent longtemps** ».

Rôle de l'animateur :

L'utilisation de l'outil en l'absence d'un animateur semble nécessiter **3 heures de préparation** de la part de l'enseignant.

Diffusion plus large possible :

Outil pouvant intéresser, tel quel, d'autres régions.
La construction de l'arc n'est pas facile, car il faut respecter un ordre précis pour disposer les claveaux. Un adulte doit aider les élèves ponctuellement.
Pour une diffusion à plus grande échelle, il faut améliorer la fabrication. L'enseignant préconise de **mieux tailler les pièces en bois.**

PARTHENAY

Châtelet d'entrée

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Maquette manipulable ludique permettant de comprendre des éléments de l'architecture militaire ainsi que le principe du contrepoids de manière concrète. Elle est habituellement utilisée avec d'autres outils du service éducatif sur l'architecture médiévale. Sa diffusion telle quelle est possible dans n'importe quelle région. Outil ludique et efficace, diffusable tel quel

Description :

Maquette en bois à manipuler imitant la pierre (environ 1 m de hauteur), restituant un châtelet d'entrée avec :

- Deux **tours rondes encadrant la porte**, couronnées d'un chemin de ronde avec créneaux et mâchicoulis ; les tours sont amovibles, ce qui permet de bien voir les dispositions intérieures, la salle haute notamment
- Un passage d'entrée avec herse coulissant grâce à un treuil installé dans la salle haute
- Un **pont-levis** dont les flèches s'encastrent dans la façade
- Des **personnages**
- Une portion de la muraille voisine, avec hourds amovibles et entièrement démontables
- Un **panneau d'exposition** (avec clichés de herse en place)
- Des **fiches pédagogiques**

Objectifs pédagogiques :

Découvrir la **défense** du château et de la ville au Moyen Age
Expérimenter le principe du contrepoids permettant de relever le pont-levis, et le treuil pour la herse.
Acquérir le **vocabulaire** spécifique de **l'architecture militaire**
Restituer des éléments d'architecture aujourd'hui disparus : herse, pont-levis

Articulation possible avec les programmes scolaires :

- **Histoire** : le Moyen Age, la société féodale, le rôle et l'évolution des châteaux forts, l'architecture militaire, l'attaque et la défense…
- **Histoire de l'art**
- **Technologie**

Cycle 3 en priorité
Maternelle
6è/5è
Lycée

Exemple d'usage :

La séance d'utilisation a eu lieu avec une classe de 5ème. Durée de la séance : 1h30
L'outil peut être utilisé par **5/6 élèves à la fois**
L'outil est rarement utilisé seul, les outils suivants le complètent : maquette voûtes, mur à échafauder, grue de levage de la pierre…, permettant à tous les élèves d'être actifs en même temps et de manipuler alternativement tous les outils.

Intérêt de l'outil :

L'enseignant témoigne de **l'efficacité de l'outil** en indiquant que lors des séances suivantes et visites d'autres portes fortifiées, les élèves ont su transposer les notions abordées et restituer les éléments d'architecture observés. La maquette était souvent mentionnée par les élèves comme élément de comparaison.
« **Les jeunes appréhendent réellement l'outil comme un jeu** », sans aucune difficulté.
« L'outil propose une approche très concrète et indispensable pour nourrir l'imaginaire des élèves ». C'est avant tout un outil d'expérimentation, très concret, qui permet aux élèves d'être acteurs de la découverte.

Rôle de l'animateur :

L'outil pourrait être utilisé en l'absence d'un animateur. L'enseignant interrogé indique qu'il est prêt à utiliser l'outil en l'absence de l'animateur à condition de pouvoir s'appuyer également sur le mur à échafauder.

Diffusion plus large possible :

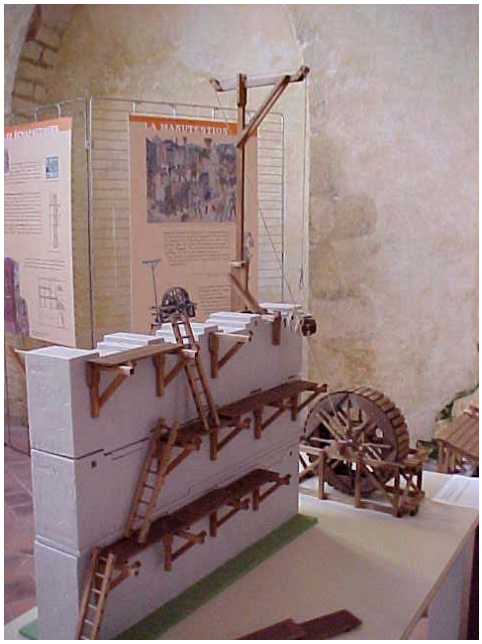
La maquette n'est pas la copie exacte d'un monument mais illustre un type de châtelet d'entrée. Ainsi, **il peut être diffusé tel quel dans toute région.**

PARTHENAY

Grue à roue en bois (machine de levage de la pierre)

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**X**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Aborder les techniques de construction en général à partir de cette maquette manipulable et concrète, utilisable par petits groupes uniquement. La présence d'un animateur est fortement conseillée. Tel quel, l'outil peut être diffusé nationalement.



Description :

Maquette à manipuler comprenant :
- Une **roue à écureuil** et son support, en bois
- Un **mat portant la poulie** (= corde), amovible, pouvant être posé sur le support de la roue au sol ou installé en haut d'une construction
- Quelques **pierres calcaires** pouvant être levées par la grue
- Des **fiches pédagogiques** (avec iconographie ancienne)
- Un **panneau d'exposition** expliquant le principe des engins de levage au Moyen Age
- Un **livret sur la construction** au Moyen Age (voir ci-après)

Objectifs pédagogiques :

- **Comprendre et expérimenter les techniques de levage de la pierre** sur un chantier de construction au Moyen Age
- Faire **le parallèle avec les machines de guerre** (trébuchet, mangonneaux dont la construction en bois était proche)

Articulation possible avec les programmes scolaires :

- **Histoire** : Moyen Age
- **Histoire de l'art**
- **Sciences et techniques**

CE2 et CM1
5ème et 6ème
Lycée

Exemple d'utilisation :

La séance d'observation a eu lieu avec une classe de **cycle 3**
Durée de la séance utilisant l'outil seul : 1h
Durée d'une séance utilisant plusieurs outils (l'outil est très rarement utilisé seul : mur à échafaudage, châtelet d'entrée, machines de guerre, voûtes romanes et gothiques le complètent) : 2 x 3 heures
L'utilisation de cette grue ne peut être dissociée du mur à échafauder : les élèves font tourner la roue en imaginant la présence d'un homme marchant à l'intérieur de celle-ci. La charge est ainsi hissée en haut du mur en cours de construction.
L'outil peut être utilisé par **2 ou 3 élèves à la fois**.

Intérêt de l'outil :

L'outil, utilisé comme rappel de notions vues en classe, permet de voir que les techniques de construction s'appliquent à des bâtiments à usages très différents. Il peut aussi être le point de départ pour évoquer les techniques de construction jusqu'à nos jours.
Beaucoup de fonctions sont sollicitées chez l'élève : le **regard**, le **toucher**, le **contrôle de soi**, **l'esprit d'équipe, l'esprit d'analyse.**
L'approche très ludique et concrète permet aux enfants d'être « acteurs » de la découverte.
Les élèves sont directement impliqués lors de la manipulation de la maquette et sont plus à l'écoute de toutes les explications.
Les élèves n'ont eu aucune difficulté à utiliser l'outil.

Rôle de l'animateur :

L'utilisation de l'outil en l'absence d'un animateur semble difficile.

Diffusion plus large possible :

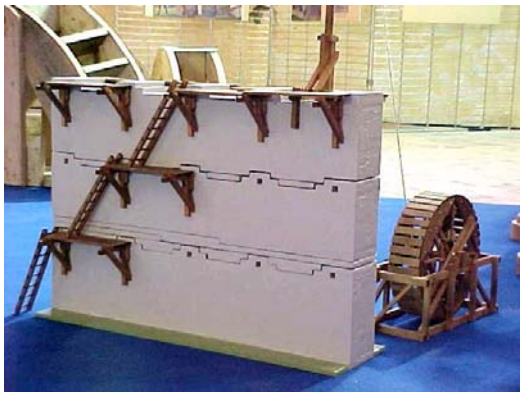
L'outil est diffusable tel quel à un niveau national. L'enseignant interrogé ne suggère pas de modification de l'outil. Diffuser l'outil sans ceux cités ci-dessus, parfaitement complémentaires, ne semble pas intéressant.

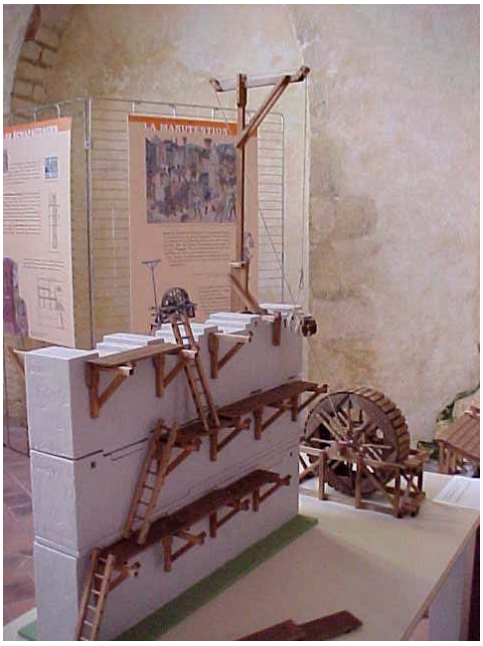
PARTHENAY

Maquette d'un mur en construction, avec échafaudage

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Maquette originale et ludique permettant d'aborder les techniques et les métiers de la construction médiévale, permettant notamment d'attirer l'attention de l'enfant sur les traces encore visibles in situ des échafaudages. Complémentaire d'autres outils.
Diffusable tel quel nationalement, mais à compléter avec un guide d'accompagnement dans le cas d'une utilisation par l'enseignant en autonomie.





Description :

Ensemble de maquettes à manipuler comprenant :
- Une **portion de mur** (environ 30 cm de haut sur 80 cm de large), en bois, imitant un mur de pierre régulièrement appareillé, faisant apparaître une première ligne de trous de boulins.
- Des **échafauds mobiles** en bois (boulins, échelles…) pour permettre la mise en place de l'échafaudage.
- Quelques **pierres** (moyen appareil) pour simuler la construction d'une assise de pierres.
- Un **module de mur à plusieurs assises** (correspondant à la hauteur entre deux lignes de trous de boulins), pour accélérer la construction.
- Un second **ensemble d'échafauds** pour imaginer la mise en place d'une nouvelle partie d'échafaudage en prenant appui sur le premier.
- Un **panneau d'exposition** expliquant les différents types d'échafaudages au Moyen Age.
- Des **fiches pédagogiques**

Objectifs pédagogiques:

- Comprendre les **techniques de construction** d'un mur et en observer les traces sur les bâtiments
- Découvrir les **métiers** liés à un chantier de construction au Moyen Age
- **Expérimenter** la mise en place d'un échafaudage et des techniques de construction
- Utiliser un **vocabulaire** spécifique

Articulation possible avec les programmes scolaires :

- **Histoire**
- **Histoire de l'art**
- **Sciences et techniques**
- **Technologie**

Maternelle
Cycle 3
6ème et 5ème
Lycée

Exemple d'utilisation :

L'outil a été utilisé avec une classe de cycle 3 lors de la séance d'observation.
Il s'agit pour les élèves de **reconstituer un chantier de construction d'un mur en mettant en place un échafaudage.**
Elle peut être utilisée seule, dans une séance d'une heure, par 5/6 élèves à la fois, ou **en complément d'autres maquettes** dans le cadre de séances longues (2X3 heures), ce qui permet de faire travailler plusieurs groupes simultanément:

Maquette d'une grue à roue en bois (machine de levage de la pierre)
Maquette en bois d'un châtelet d'entrée
Maquettes de machines de guerre des XII-XIIIè siècles
Maquettes de voûtes romane et gothique

Le plus souvent, elle n'est pas utilisée seule, la manipulation de la grue à roue en bois, par exemple, permettant de comprendre comment hisser de lourdes charges en haut du mur en construction.
Il est conseillé de se référer in situ à des traces encore lisibles des trous de boulin.
La maquette est utilisée en guise de rappel de notions vues en classe ou bien en guise d'introduction.
Déroulement de la séance :

1. Le 1er bloc mur (premières assises de pierre) est placé au sol
2. Les élèves disposent les éléments d'échafaudage en bois sur le mur en construction
3. Ils poursuivent la construction du mur en simulant l'organisation d'un chantier de construction, les circulations des ouvriers, l'évocation des différents corps de métiers….

Intérêt de l'outil :

Les enfants, accompagnés de l'animateur, n'ont eu **aucun problème d'approche**.
L'outil sollicite **une participation active des enfants** : le regard, le toucher, le contrôle de soi, l'esprit d'équipe, l'esprit d'analyse. Ils sont ainsi plus à l'écoute des explications.
L'utilisation en groupe de la maquette permet une bonne appréhension du travail d'équipe des constructeurs
L'outil peut être un point de départ pour élargir l'étude aux techniques de construction contemporaines.

Rôle de l'animateur :

La présence de l'animateur est préférable mais **une utilisation par l'enseignant seul est envisageable** si celui-ci connaît le sujet ou, à défaut, si l'outil est accompagné d'une documentation spécifique.

Diffusion plus large possible :

L'outil est d'un grand intérêt pour toutes les régions au patrimoine médiéval visible.

PARTHENAY

Maquette de voûte romane

Caractère innovant	**X**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Maquette simple d'utilisation, efficace pour la compréhension d'un principe de construction. Une version moins fragile est à l'étude. Diffusable telle quelle dans d'autres régions.

Description :

Maquette en bois (hêtre) constituée de :
- 2 arcs doubleaux en plein cintre composés de 9 claveaux chacun
- 8 piliers et 4 contreforts
- 1 berceau plein cintre
- 4 arcs générateurs de la section d'un bas-côté (quart de cercle)
- fiches pédagogiques
-

Objectifs :

- Aborder **l'architecture religieuse**
- Permettre à l'élève de comprendre le principe de l'arc en plein cintre et la spécificité du voûtement des églises romanes de Parthenay, aborder l'évolution de **l'art roman** (arc plein cintre-arc brisé)
- Expérimenter la construction par modules et le **principe des poussées** de la voûte sur les murs

Articulation avec les programmes scolaires :

Histoire
Sciences et techniques
Histoire des arts

Primaire et secondaire

Exemple d'usage :

Durée de la séance : 1h30 (comprenant la visite d'une église). Séance d'observation avec une classe de 5ème.
Déroulement de la séance :
1. Construction par les élèves d'un arc en plein cintre au sol (juxtaposition des 9 claveaux de l'arc)
2. L'arc est ensuite placé sur 2 colonnes. Constat : les colonnes doivent être maintenues par les élèves pour porter l'arc
3. Après observation des solutions architecturales dans l'édifice, les élèves placent l'ensemble des piliers porteurs et contreforts, disposent les arcs porteurs des demi-berceaux des collatéraux pour épauler les piliers de la nef.
4. Les arcs doubleaux sont ensuite placés sur leurs supports
5. Le berceau en plein cintre vient enfin coiffer le tout.

L'outil peut être utilisé par une demi classe (maximum 10-12 élèves)

En fonction de la durée de la séance, l'autre classe peut également construire la maquette

Intérêt de l'outil :

Simple dans l'utilisation, la maquette provoque de réelles sensations liées à la manipulation. Les élèves l'ont utilisée très aisément.
Lors des séances suivantes et visites d'autres églises romanes, les élèves ont su transposer les notions abordées et situer les éléments d'architecture observés (différence entre un arc et une voûte).
La maquette était souvent mentionnée par les élèves comme élément de référence.

Rôle de l'animateur :

L'outil pourrait être utilisé **sans animateur** à condition d'ajouter des **supports iconographiques** complémentaires (photographies de monuments…)

Diffusion plus large possible :

Le voûtement en demi berceau des collatéraux est fréquent en **Poitou**. Il peut être observé en **Auvergne** également.
NB : une version en bois est à l'étude, la version actuelle, en béton cellulaire, étant trop fragile.

Caisse d'échantillons de matériaux

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**X**

L'outil permet une approche concrète de la construction de bâtiments, la manipulation facilitant l'appréhension des matériaux chez de jeunes enfants. La visite de la ville leur permet ensuite de redécouvrir l'espace dans lequel ils vivent avec un autre regard.
Dans le cadre d'une diffusion à d'autres aires géographiques, il pourrait être intéressant de reprendre le principe de cet outil. En revanche, les matériaux de construction et les photographies devront être repensées pour chaque aire concernée.

Description :

Mallette pédagogique comprenant des échantillons des principaux matériaux de construction anciens et contemporains, ainsi que des échantillons d'enduits, zinc et autres matériaux utilisés dans la construction.

Objectifs pédagogiques :

Permettre aux enfants de **repérer les matériaux présents dans le bâti étudié**, **d'en reconnaître la forme et l'aspect hors de la maçonnerie, la texture, la couleur**…Permettre aussi de faire la distinction entre matériaux « naturels » et matériaux fabriqués, entre matériaux anciens et contemporains…
Travailler en groupe.
Acquérir un vocabulaire spécifique.
Observation précise et recherche de détails
Poser un regard nouveau sur un lieu connu.

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Histoire/géographie : découverte du monde environnant. Pour des niveaux supérieurs, permet de classer les matériaux en fonction de leur période d'utilisation, de leur nature (matériaux « naturels » et « fabriqués…)…

Primaire

Exemple d'utilisation :

3 séances de 45 minutes se sont déroulées dans le village de Thorigné devant des classes de 19, 27 puis 20 élèves.
Activités :

- Distribution d'une photo et d'un échantillon à chaque enfant
- Séparation de chaque classe en 2 groupes
- Visite du village selon un itinéraire précis (retrouver les portes et les matériaux)
- Bilan des découvertes

La séance a servi d'introduction à un travail sur les matériaux de construction et les différents types d'habitat à travers le temps.
Les enfants travaillant en binôme disposent en plus d'un échantillon de matériau, d'une photo d'une porte à retrouver dans le village, ce qui vu leur âge permet de centrer leur regard sur une partie des bâtiments où est concentré un maximum de matériaux visibles, et d'aborder la diversité des formes et des mises en œuvre.

La vérification des acquisitions s'est faite lors de la visite d'autres lieux (châteaux, maisons en construction, en cours de restauration), de visionnages de documents (vidéos, diapos), de lectures (histoires ou documentaires).

Prolongements :

- Classement des différents matériaux en fonction de leur utilisation
- Comparaison de différents types d'habitat
- Fabrication d'un mur en torchis

Des élèves de maternelle (d'une autre école), ayant utilisé cet outil, ont fabriqué des briques de terre cuite, qu'ils ont ensuite utilisées pour monter un mur miniature, testant ainsi les différentes mises en œuvre possible.

Intérêt de l'outil :

Acquisition de vocabulaire « technique ».
Observation précise et recherche de détails.
Outil « parlant » pour des enfants jeunes, **facilement utilisable**, pouvant être réinvesti dans les activités ultérieures.
Changement dans le regard que les enfants portent sur les maisons ou autres constructions.

Rôle de l'animateur :

L'outil est utilisable en dehors de la présence de l'animateur du patrimoine mais il faut prévoir suffisamment d'accompagnateurs pour bien encadrer les enfants face aux dangers de la rue lors de la visite du village, bien préparer la sortie et repérer les éléments proposés aux enfants (les photos et les matériaux).
Il est important de noter que les échantillons de matériaux sont enfermés dans de petites pochettes plastiques pour éviter que des enfants aussi jeunes ne puissent les porter à la bouche.
La recherche étant suffisamment concrète, les élèves ont bien participé.
L'outil est facilement réutilisable par la suite.
Contexte d'utilisation le plus pertinent : en début de thème.

Diffusion la plus large possible :

L'outil a été élaboré spécifiquement en fonction de l'habitat de la région (ex : portes du village). **Il serait toutefois intéressant de compléter les échantillons de matériaux disponibles afin de comparer les différents types d'habitat à travers le pays ou même le monde**. Ceci nécessite d'adapter les échantillons disponibles à ceux utilisés dans l'aire géographique concernée. Par exemple il n'y a pas de moellons de schistes utilisés dans la construction dans notre secteur, dons pas d'échantillons présents dans la mallette.

Jeu de construction « Volumes d'églises rurales »

Caractère innovant	**XX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Ce jeu de construction facilite la représentation en volumes des différentes parties d'une église rurale.
Cet outil peut être utilisé en l'état dans toutes les aires géographiques présentant des constructions similaires : église romane du secteur rural, notamment de l'ouest.

Description :

Jeu de construction constitué d'un morceau de bois peint recouvert de plaques aimantées et de 30 pièces représentant les principales formes architecturales des églises rurales du Perche Sarthois. L'outil est conçu en bois exotique très léger.
Il est important de noter que **l'outil est en cours d'évolution**. Un panel de différentes ouvertures, portes et fenêtres de différentes époques est en préparation. Ces ouvertures pourront se fixer sur les volumes du jeu de construction dont chaque surface est aimantée. Ainsi le jeu de construction permettra de matérialiser les évolutions d'une église dans ces volumes et dans ses détails architecturaux

Objectifs pédagogiques :

Découverte des principes architecturaux de base.
Participation active du groupe pour une meilleure appropriation du lieu.
Travail de groupe (écoute et prise de parole).

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Histoire : art roman
Arts plastiques : la perspective
Français : récit d'une expérience vécue

Cycle 3 en priorité (avec des primaires, l'outil est utilisé non pas tant pour détailler les évolutions de l'église concernée que pour en fixer les espaces la composant :chœur, nef…)
6ème et 5ème

Exemple d'utilisation :

La séance de 3 heures s'est déroulée dans le canton de Vibraye (Vibraye et Lavaré) devant une classe de 24 élèves divisée en 3 groupes de 8 enfants.
Activités :

X Forêt de Vibraye : traces du travail du bois (par les animateurs du Perche Sarthois)
X Forêt de Vibraye : conte sur le même thème (par la documentaliste du collège)
X Forêt de Vibraye : conte sur le même thème (par la documentation du collège)
X Bourg de Lavaré : présentation de la commune et du lavoir (par le maire)
X Bourg de Lavaré : découverte de l'église romane et de sa charpente (par les animateurs du Perche Sarthois)

La manipulation s'est faite sur les lieux de la visite, dans le cadre d'un travail pluridisciplinaire (histoire, CDI et français) sur le patrimoine de proximité : Histoire et histoires autour du bois de la forêt de Vibraye.

Pour ces sorties patrimoine « très rôdées », le travail des élèves est vérifié en 3 temps : autocorrection du compte-rendu par le groupe qui y a travaillé, exposé à toute la classe avec projection de la mise en page web (la classe réagit, critique et propose des améliorations), lecture des pages par les animateurs du Perche Sarthois au moment de la publication sur Internet.

Prolongements : une série de photos a été faite pour mettre en perspective l'outil au pied de l'église ; un commentaire didactique accompagnera sans doute ses photos sur les pages web consacrées à l'architecture de l'église de Lavaré.

Intérêt de l'outil :

Le jeu de construction permet aux élèves d'être actifs en s'appropriant l'architecture de l'église romane de Lavaré.
L'expérimentation (le tâtonnement et la réflexion de groupe) facilite la **représentation spatiale** et l'identification des différents volumes composant une église.
Il est à noter que certains élèves ont eu quelques difficultés avec la représentation dans l'espace (tout à fait normale pour des élèves de 11 ans). L'outil semble néanmoins avoir pleinement joué son rôle pour aider chacun à mieux se représenter les parties de l'église.

L'outil prend tout son intérêt pour un travail en petits groupes où la participation et la prise de parole sont sollicitées pour l'acquisition de connaissances architecturales. En petits groupes, cet outil est l'objet de constants aller et retours entre le bâtiment et la maquette, permettant une observation plus poussée du bâtiment étudié. La forme de chaque élément est prise en compte ainsi que la forme du tout.

Rôle de l'animateur :

L'outil gagne a être utilisé en présence de l'animateur du patrimoine. Sans lui, l'outil serait alors surtout utilisé par les professeurs d'histoire qui ont déjà les connaissances pour l'employer.

Diffusion plus large possible :

L'outil pourrait sans doute être utilisé sans trop de modifications dans les zones rurales, notamment de l'Ouest. **Il est inadapté pour les églises urbaines du Perche Sarthois**.
Pour une diffusion dans d'autres aires géographiques, il serait nécessaire d'adapter les éléments constitutifs de l'outil : les formes des chœurs en particulier (chevets à absidioles romanes disponibles dans le jeu de construction), mais aussi sûrement des nefs, transept, tour sacristie…aux formes d'églises des nouvelles aires géographiques.

PERCHE SARTOIS

Maquette charpente des halles

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**X**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Maquette complexe mais ludique et concrète. Une version simplifiée existe, utilisable pour les petites classes ou pour d'autres régions.

Description :

Copie exacte au 1/20ème de la charpente des halles de la Ferté Bernard

Objectifs pédagogiques :

- Compréhension du rôle des halles dans la ville ancienne : il est possible de monter la maquette sans certaines de ces pièces pour tester le résultat
- Apprentissage du regard (montage de la maquette dans le lieu même de la charpente)
- Travail en groupe : 4 par maquette
- Respect des consignes
- Restitution de l'observation du bâtiment faite avant le montage des maquettes

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Histoire : une cité au XV ème siècle
Mathématiques : étude des volumes et des formes géométriques

cycles 3
5e

NB : la maquette a déjà été utilisée avec des mais, étant la réplique exacte de la structure en bois du bâtiment, elle est trop complexe pour des enfants moins âgés.

Exemple d'utilisation :

La séance intervient dans le cadre d'une classe du patrimoine « Une cité au XVIe s. à la Ferté-Bernard ». Elle est l'aboutissement de la séquence sur les halles de la ville.
La séance d'observation a duré 3 heures et a regroupé 16 enfants
Description chronologique des activités :

1-Observation extérieure : pignon et mesures du bâtiment
2-Etude d'un texte sur l'utilisation du bâtiment et découverte du plan
3-Etude de la charpente par l'observation et la description
4-Montage de la maquette

Les enfants ne disposent pas de plan pour monter cette maquette, mais le montage s'effectue sous le comble de ces halles : **le modèle grandeur nature est donc sous les yeux des enfants qui doivent faire un constant aller-retour entre maquette et réalité.**
Le dessin est utilisé pour fier le regard des enfants sur les parties structurantes de cette charpente complexe
Ce montage est fait le jour où les élèves présentent un « Conseil de Ville », dans le lieu, devant leurs parents, ce qui permet de matérialiser la fonction du lieu et d'expliquer le montage et le fonctionnement de cette charpente.

Intérêt de l'outil :

La séance a entièrement répondu aux objectifs. L'approche est très ludique et concrète même si les enfants sont d'abord effrayés par le grand nombre de pièces et la complexité apparente du montage. Un ordre de montage doit souvent leur être proposé : d'abord les pièces composant la forme générale de la charpente, puis les pièces intercalaires, etc…)

Diffusion plus large possible :

L'utilisation de cette maquette, montée avec le « modèle grandeur nature » sous les yeux (salle sous le comble de ces halles) paraît très difficile en dehors de ce contexte. Elle pourrait cependant être simplifiée pour un usage plus courant ou adaptée à d'autres bâtiments. Elle pourrait également servir de comparaison avec d'autres halles de la même époque.
Le service du patrimoine dispose d'une version simplifiée de la maquette, qui pourrait être utilisée ailleu pour montrer le fonctionnement d'une charpente

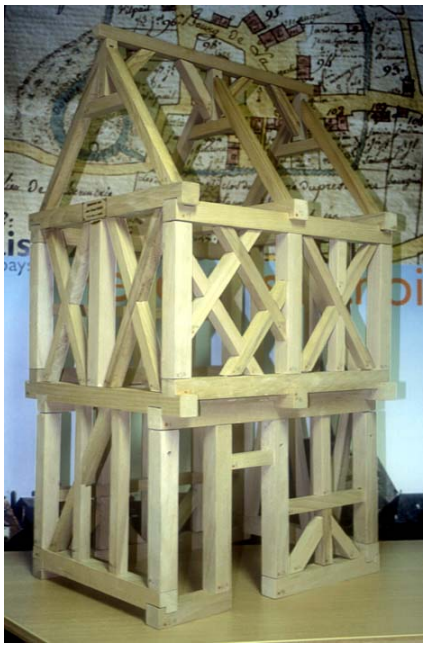
Maquette de maison à pans de bois

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	

Cet outil permet d'analyser la structure d'un bâtiment et d'aborder les systèmes d'assemblage et de contreventement des charpentes anciennes. L'apprentissage est facilité par la réduction de l'échelle du bâtiment à « taille d'enfant ».
L'outil étant spécifiquement adapté à ce bâtiment, sa diffusion dans une aire géographique différente nécessite de le repenser entièrement.

Description :

Maquette en bois d'une maison à pans de bois à étage en encorbellement à assembler, d'environ 80 cm de haut. 2 exemplaires.
Fiche pédagogique jointe à la maquette.



Objectifs pédagogiques :

Analyser la structure d'un bâtiment.
Apprendre à lire un plan.
Travailler en groupe, faire preuve de méticulosité.
Acquérir des connaissances sur la structure des halles anciennes.
Cet outil permet de compléter une étude sur les maisons à pans de bois basée sur l'observation et le dessin. Il permet, au cours du montage, d'observer l'assemblage des maisons, le système des tenons et mortaises, et grâce à diverses manipulations, de comprendre le rôle des différentes pièces de contreventements.

Il peut-être utilisé comme modèle de référence dans le cadre d'ateliers sur la technique du pans de bois et torchis mais est également utilisable dans le cadre d'un travail sur le bois dans la construction.

Exemple d'utilisation :

Cette séance intervient après la visite de la vieille ville et de ses halles, dans le cadre d'une journée de découverte de la ville ancienne de la Ferté-Bernard et notamment de ses halles du XVIème siècle, en introduction à un travail sur plusieurs séances sur le patrimoine du village de Thorigné sur Dué.
La séance (45 mn de manipulation de la maquette) à eu lieu dans les halles devant 22 élèves.

Activités :

- Une visite des halles,
- La découverte du plan dessin d'une ferme de la charpente,
- La construction de la maquette.

Trois exemplaires de la maquette sont mis à disposition. Dans chaque groupe de travail, les élèves, répartis en sous groupes, doivent en construire une partie. Le tout assemblé donne la maquette entière.

L'utilisation de cet outil a donné lieu, par la suite, à un travail sur un texte d'archive, à une proposition par les élèves d'une structure possible des anciennes halles d'après ce texte et leur expérience acquise pendant la construction de la maquette des halles de la Ferté, puis à la construction d'une maquette des halles anciennes du village de Thorigné sur Dué..
Les halles de ce village n'existant plus, la maquette a été élaborée d'après le devis de démolition très détaillé datant du XIXème siècle. Ces halles du XVIème siècle avaient une structure semblable à celles de la Ferté Bernard, d'où la nécessité de travailler d'abord sur ce bâtiment existant.

Intérêt de l'outil :

La maquette permet d'**aborder les systèmes d'assemblage et de contreventement des charpentes anciennes**. Elle permet également d'**aborder la structure d'un bâtiment posé sur poteaux**, dans l'idée du travail sur les halles disparues de Thorigné.
Aspect ludique d'une activité complexe. L'outil a été utilisé avec plaisir malgré les difficultés techniques que pouvaient poser la lecture des plans et l'assemblage des pièces au bon endroit.
Cet outil permet aux élèves de travailler en groupe, de confronter leurs avis, de se responsabiliser face à la manipulation de certaines pièces assez fragiles, de tester, se tromper et se corriger, expérimenter d'autres solutions techniques.

Rôle de l'animateur :

L'utilisation de cet outil peut se faire en dehors de la présence de l'animateur du patrimoine. L'utilisation de la maquette, montée avec le modèle « grandeur nature » sous les yeux (salle sous les combles de ces halles), paraît très difficile en dehors de ce contexte. La maquette pourrait cependant être simplifiée pour un usage plus courant.

Diffusion plus large :

Le contexte d'utilisation le plus pertinent pour cet outil semble faire suite à une visite. L'utilisation doit être précédée par un travail d'observation du bâtiment, notamment des dessins de certaines parties de la charpente.
L'outil étant spécifiquement adapté à ce bâtiment, sa diffusion dans une aire géographique différente nécessite de le repenser entièrement

Maquette de moulin à eau

Caractère innovant	**X**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Malheureusement non démontable, cette maquette permet toutefois de visualiser le fonctionnement du mécanisme d'un moulin à roue à aube verticale et de découvrir les principes de la force hydraulique.
Cet outil ne comporte aucun aspect spécifiquement local et convient à toute illustration du mécanisme d'un moulin à roue à aube verticale.

Description :

Maquette en bois, non démontable, de 70X40cm présentant le mécanisme d'un moulin à eau.

Objectifs pédagogiques

Découverte des principes de la force hydraulique et du rôle des moulins dans l'économie ancienne.
Participation active du groupe pour une meilleure appropriation du lieu.
Travail de groupe (écoute et prise de parole).

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Histoire/géographie : l'économie rurale (étude des énergies anciennes), le Moyen-Age et ses techniques, étude d'un moulin dans le cadre d'un travail sur le patrimoine communal, étude des différents usages de l'eau dans la ville, dans le cadre d'un travail sur l'agriculture et ses débouchés .
Education Civique : responsabilité vis-à vis du patrimoine, lois de protection du patrimoine.

Niveaux scolaires concernés en priorité : **cycle 2 et cycle 3.**

Exemple d'utilisation :

Cette séance fait partie d'un travail sur le patrimoine du village de Thorigné sur Dué auquel l'ensemble de l'école à participé.
La séance de **2 heures** s'est déroulée dans le village de Thorigné sur Dué, sur le site du moulin à draps (site privé avec autorisation exceptionnelle du propriétaire).
Activités :

- Une approche du site : la rivière avec la découverte des aménagements hydrauliques de visu et sur une carte IGN,
- Une visite du moulin : caractérisation du bief, du vannage, de l'emplacement de la roue…
- La construction de la maquette pour **resituer le mécanisme de la roue et en comprendre le fonctionnement** car le mécanisme de ce moulin n'était plus en place.
- Une **approche des différents types de moulins à partir de la maquette**. Cette dernière représentant le mécanisme d'un moulin à blé, le guide-conférencier a pu expliquer comment le mécanisme fut modifié afin d'être adapté à un moulin à foulon, à tan, à fer…

Une vérification des acquis grâce à 2 exercices : le premier propose aux enfants une feuille sur laquelle est dessiné le cours d'une rivière : à eux d'y placer un bief et un moulin (attention portée au sens du courant, aux différents éléments : vannage, déversoir, barrage…). Ensuite les enfants doivent retrouver sur une fiche où sont représentées les différentes pièces du mécanismes d'un moulin à blé parmi d'autres éléments, retrouver ces pièces, les relier dans l'ordre et les nommer.

Intérêt de l'outil :

L'outil permet de **visualiser la transmission du mouvement depuis la rotation de la roue à celle des meules**, de manière sans doute plus efficace qu'un schéma puisque chacun des éléments tourne réellement.
Découverte des principes de la force hydraulique.
L'outil permet d'expliquer le passage du mouvement vertical de la roue à aubes au mouvement horizontal des meules.

Rôle de l'animateur :

L'outil peut être utilisé en l'absence de l'animateur du patrimoine, en classe par exemple, mais le contexte d'utilisation le plus pertinent reste l'approche du site sur lequel se trouve un moulin et le repérage des éléments caractérisant le moulin comme le bief, la roue, les meules…

La maquette ne se démonte pas mais les élèves ont la possibilité de la manipuler pour observer le mouvement de chacun des éléments.
Il faut également préciser que cette maquette a un socle assez lourd, elle doit être posée sur une table ou au sol. Certains éléments constituant la maquette sont assez fragiles.

L'idéal serait de disposer d'une maquette entièrement démontable de ce mécanisme, pour permettre aux élèves de monter eux mêmes le système d'engrenage

Diffusion plus large possible :

Cet outil ne comporte aucun aspect spécifiquement local. Il est conçu à partir d'un schéma de base et **convient à toute illustration du mécanisme d'un moulin à roue à aube verticale**.

POITIERS

Mallette sur l'histoire du livre

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XX (dans son concept initial))**
Intérêt d'une diffusion plus large	**La refonte de la mallette s'impose**

L'idée à l'origine de la conception de la mallette de l'histoire du livre était de proposer une large gamme de supports et de manipulations, dans une approche globale du livre (depuis l'origine de l'écriture et l'origine du papier jusqu'à l'invention du livre et de l'impression).
Destinée, dans un cadre scolaire, aux CM1-CM2 et au collégiens, la dernière utilisation de la mallette s'adressait à des classes patrimoine. La mallette est actuellement délaissée (poids excessif, absence de mise à jour, trop grande disparité des utilisations proposées, …).
Compte tenu de la richesse du contenu de la mallette et de l'absence d'éléments spécifiquement «locaux », il est souhaitable de réorganiser cette mallette en plusieurs autres, centrées chacune sur un aspect particulier, tout en préservant une vision d'approche globale, pour la proposer au niveau national.

Description :

La valise contient une **documentation fournie et de nombreux objets sur les thèmes du livre, de l'imprimerie et de l'écriture** :
- 1 **classeur** noir **"Ressources"** (Présentation de la mallette : partenariat, objectifs, méthodologie, inventaire du contenu, bibliographies et adresses utiles)
- 11 **livres et revues**
- 3 **articles** (dans classeur)
- 12 **affiches** (sur le livre et ses métiers)
- 2 **classeurs** mauves **"Support, Outil, Forme"**
- 1 **classeur** jaune **"L'écriture"** (fiches enseignant et fiches élèves, reproduction de différentes écritures, recettes de l'encre)
- 2 **classeurs** rouges **"L'imprimerie"**
- 1 **mallette** noire "Les outils" contenant un **classeur** noir **"Les outils"**
- 4 **diapositives**
- 2 **vidéos** (Un moulin à papier, La naissance d'un livre)
- 1 boîte vitrine contenant du **matériel typographique**
- 1 rouleau de chutes de **cuir de reliure** de diverses couleurs
- 1 carton à dessin contenant 6 **feuilles de papier marbre**, 8 **films de photocomposition**, des **imprimés anciens divers** (2 affiches, 3 journaux, 4 publicités, 3 menus, 2 cartes postales, 2 programmes)

Objectifs pédagogiques :

- Découvrir **l'histoire du livre** à travers ses multiples facettes (les supports, l'écriture, la fabrication, la diffusion, les métiers) et son actualité ;
- **Découvrir l'objet-livre** : au-delà du texte, le livre est forme, **matière** et met en oeuvre des **techniques**, il est le fruit d'une ancienne et constante évolution. Apprivoiser le livre en se l'appropriant par les différentes manipulations proposées.
- **Développer sa curiosité,** porter un **regard** neuf et interrogateur (ici sur le livre) ;

Articulation possible avec les programmes scolaires :

L'outil, conçu pour les jeunes dès l'âge de 9-10 ans, s'adresse actuellement **prioritairement aux niveaux CM1-CM2 et collège**.

Les disciplines principalement concernées sont :
- **Histoire-Géographie ;**
- **Technologie** (Le matériau papier, l'invention du livre et de l'imprimerie, l'évolution des techniques) ;
- **Français**.

Exemple d'utilisation :

La mallette n'est pas utilisée par la Ville d'art et d'histoire de Poitiers.
Elle a été pensée et réalisée **en 1994 (2 exemplaires)** par la médiathèque François Mitterrand (= bibliothèque municipale de Poitiers), le CRDP de Poitou-Charente, la Mission académique à l'action culturelle, le Service Ville d'Art et d'Histoire de l'office de tourisme et Poitiers avec le concours de la DRAC Poitou-Charentes.
Les 2 exemplaires de cette mallette ont été mis à disposition des enseignants au CRDP et utilisé lors des actions d'animation par les bibliothécaires du service "Action culturelle" de la **médiathèque François Mitterrand**.
La Médiathèque François-Mitterrand s'en est servie lors des accueils des "Classes patrimoine".
Après enquête auprès de ces partenaires il s'avère que **la mallette n'est plus utilisée depuis 1999**.
A la Médiathèque François-Mitterrand les animateurs vont désormais dans le fonds ancien et sortent les ouvrages et documents directement des rayons.

Intérêt de l'outil :

L'idée à l'origine de la conception de la mallette de l'histoire du livre était d'**intéresser l'élève en lui proposant une large gamme de supports et de manipulations, dans une approche globale du livre** (depuis l'origine de l'écriture et depuis l'origine du papier jusqu'à l'invention du livre et de l'impression) **déclinée sous de multiples aspects**.
L'expérience et une consultation récente de la mallette mettent en évidence la nécessité d'améliorer la mallette (voir le paragraphe suivant).

Diffusion plus large possible :

Une consultation récente de la mallette fait apparaître :
- **un poids excessif** qui rend cet **outil difficilement transportable**.
- **une trop grande disparité des pistes proposées** : techniques d'impression, papiers, reliures, calligraphie, enluminures, etc.
- **la nécessité de sa mise à jour** pour tenir compte des récentes techniques d'impressions, … .

Compte tenu du contenu déjà existant de la mallette et de la richesse de ce contenu, il serait intéressant de faire plusieurs mallettes, centrées chacune sur un aspect particulier (écriture et calligraphie, le support papier, le livre et l'impression, la diffusion), ce qui permettrait :
- de rendre chaque mallette transportable (poids réparti entre les mallettes, choix de supprimer certains éléments) ;
- de recentrer les intérêts ;

Il faudrait alors mettre à jour le contenu de chaque mallette (réactualiser les aspects techniques, …) et proposer une progression pédagogique pour l'utilisation des différentes mallettes qui valorise cette utilisation (notamment en redonnant à un moment une vision d'approche globale).

Si ces modifications apportent des résultats positifs et compte tenu de l'absence d'éléments spécifiquement «locaux» le concept ou le modèle même de ces mallettes pourra alors être proposé au niveau national.

Nous manquons d'éléments pour préciser dans quel contexte et dans quelle mesure l'utilisation de ces mallettes pourrait être envisagée par l'enseignant seul avec sa classe (sans intervention d'animateur du patrimoine), ou par des individus laissés en toute autonomie sans encadrement.

RENNES

Maquette Arc en plein cintre

Caractère innovant	**XX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

L'outil est d'un intérêt national et d'une grande efficacité.

Description :

Maquette en bois démontable.

Objectifs :

- Acquisition de notions d'espaces, de volumes ainsi que d'échelle et de vocabulaire.
- Faciliter la découverte des quartiers historiques avec des notions de repérage, de lecture de plan.
- Mieux comprendre **la mise en œuvre des arcs et des voûtes** dans les édifices par le principe de la poussée.

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Histoire :les bâtisseurs du moyen âge
Géographie : l'urbanisme
Histoire des arts
Education civique : patrimoine et environnement.
Mathématiques et physique : notion de force, d'équilibre.

Primaire en priorité
6ème et 5ème

Exemple d'utilisation :

La séance d'observation avec un groupe de 6-8 élèves a duré 30 minutes

Intérêt de l'outil :

Les élèves ont tâtonné, fait plusieurs erreurs, émis des hypothèses (la place de l'échafaudage, le sens de pose des pierres, leur ordre de pose ; il ont mis en premier les piliers haut en bas, si bien que l'échafaudage n'avait pas sa place…). La maquette est souvent tombée. Mais ils sont arrivés à construire leur arc en plein cintre.
De même, à partir de l'observation de la maquette, les élèves concrétisent des données abstraites sur des principes techniques et aboutissent à une production réaliste et effective.

Rôle de l'animateur :

La présence de l'animateur gardera son intérêt. Une utilisation par des enseignants seuls est envisageable. L'outil nécessite cependant un accompagnement.

Diffusion plus large possible :

L'outil est d'un intérêt pour toutes les régions dans l'usage d'un arc en plein cintre.

RENNES

De Condate à Rennes : 2 000 ans d'histoire dans la cité rennaise
CD Rom historique de la Ville de Rennes

Caractère innovant	**XX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**X**

Le caractère innovant de cet outil ne réside pas tant dans sa forme (le format CD Rom est assez répandu aujourd'hui), mais plutôt dans la façon dont est traité le sujet. Il s'agit en effet d'une sorte de visite virtuelle de la ville au fil des siècles.
Il s'agit d'un outil multimédia de qualité, intéressant dans le contexte actuel de sensibilisation des élèves aux nouvelles technologies (NTIC).
En raison même du sujet traité, une diffusion de l'outil hors de la ville de Rennes ne semble pas intéressante.

De Condate à Rennes
2000 ans d'histoire dans la cité rennaise
Partez dès maintenant à la découverte de Condate, l'ancienne cité rennaise, en choisissant un des trois modes de consultation de la machine à voyager dans le temps
Documents
Quartiers
1er au 6ème siècle
Survols

Description :

Ce CD Rom retrace **20 siècles d'histoire de la ville de Rennes** à travers ses bâtiments, ses personnages illustrés, des textes de référence et surtout des survols historiques de la cité (images virtuelles en 3 dimensions).

Objectifs pédagogiques :

Observer **la ville au Moyen-Age, son extension à travers le XIXème siècle et son évolution jusqu'en 1990**.
Observer l'apparition progressive du quartier au sein duquel l'école est située à partir des années 50 et suivre son évolution.
Apprendre à prendre des notes.

Articulation avec les programmes scolaires :

Histoire : histoire de la ville dans son ensemble, d'un quartier
Géographie : repérer les rues d'un quartier, l'école, le métro, les différents types d'habitats, se situer dans l'espace et dans le temps.

Les niveaux scolaires concernés en priorité : **cycle 2 et 3** de l'école élémentaire, **collège et lycée**.

Exemple d'utilisation :

Ce CD Rom s'adresse à un large public. Une borne interactive se trouve en libre accès sur le lieu de l'exposition permanente « Rennes Ville d'Art et d'Histoire » dans la chapelle St-Yves, et, pour les groupes (scolaires ou non), un vidéo-projecteur permet de visualiser le CD Rom sur grand écran. Le CD Rom est également disponible à la vente à la boutique de l'Office du Tourisme.

La séance d'1h30 s'est déroulée à l'Office du Tourisme devant 17 enfants.
Le CD Rom a été utilisé en guise d'introduction d'une leçon sur l'extension de la ville au fil des siècles et l'apparition d'un quartier spécifique (celui dans lequel est située l'école). La séance a particulièrement visé l'étude de Condate, l'apparition de la première enceinte puis des 3 enceintes successives du XVème siècle. L'étude s'est ensuite focalisée sur l'évolution du quartier viabilisé dans les années 1940-50, les maisons « Castor » en 1960-70, les immeubles de la ZUP en 1990 et la construction de la ligne de métro en 2000. La leçon est ensuite suivie d'une visite du quartier en question.

Cette séance se prolongera par l'étude de plans de Rennes à différentes époques.

Intérêt de l'outil :

En étudiant la ville à partir de la date de sa fondation (ce qui n'était pas prévu à l'origine), **les enfants appréhendent mieux la naissance de la ville, le choix de son site**.
La visualisation de la ville se fait de façon nette et précise (possibilité d'effectuer le « tour de la ville », de zoomer pour avoir plus de détails…). La visualisation en 3 dimensions permet une représentation irremplaçable de la ville pour les enfants. **Le CD Rom donne une vision concrète, précise**, qu'un plan ne donne jamais (par ex, au Moyen-Age, le cours de la Vilaine, le tour des remparts…).
Visualisation globale ou approche de certains détails grâce au zoom. Il est également possible de se concentrer sur un quartier spécifique de la ville afin d'en suivre l'évolution. Cet outil permet une utilisation souple.
Il est également intéressant d'accéder à des renseignements complémentaires en visitant les autres rubriques.
Cet outil permet aussi de mieux se repérer dans la ville.

Rôle de l'animateur :

Il est souhaitable que ce soit l'animateur qui dirige la séance car ce dernier possède une connaissance très pointue de l'histoire de la ville de Rennes sans laquelle l'animation perdrait beaucoup de sa valeur. De plus, les enfants sont plus à l'écoute d'une personne intervenant exceptionnellement auprès d'eux. Cet outil convient parfaitement pour une séance collective à l'extérieur de l'école.

Diffusion plus large possible :

Une diffusion de l'outil dépassant le cadre local paraît peu intéressante en raison même du sujet traité par le CD Rom : l'évolution de la ville de Rennes. **Toutefois le concept est intéressant et pourrait être repris mais avec la présentation et l'historique d'une autre ville.**
La diffusion de l'outil en « l'état » dans une sphère géographique plus étendue, reste néanmoins possible

car elle permet la visualisation concrète d'une ville au Moyen-Age, l'extension de cette ville au fil des siècles, l'avancée de plus en plus importante de la ville sur la campagne. La partie « étude des différents quartiers » ne présente que peu d'intérêt pour les habitants d'une autre ville, même d'un autre quartier

Au cours des dix dernières années le nombre de déplacements de la périphérie vers le centre de Rennes a augmenté de 40%.

Le choix du métro VAL par le District de Rennes aujourd'hui Rennes-Métropole, s'inscrit dans la logique d'un ensemble de transports collectifs et individuels, à l'échelle de l'agglomération : un réseau de bus amélioré accompagné d'un métro léger dans la partie la plus dense de la ville

Le VAL grâce aux pneus et à l'énergie électrique qu'il utilise, est le plus silencieux et le moins polluant des modes de transport. Il est étudié pour offrir un maximum d'accessibilité et de sécurité à tous les usagers.

Mis en service, début 2002, il offrira, sur un parcours Nord-Sud d'une durée totale de 16 minutes (les 15 arrêts compris) une fréquence de passage comprise entre deux minutes trente et cinq à sept minutes selon l'affluence .

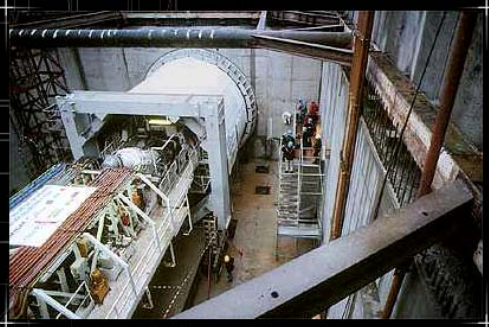
Retour

Cliquez sur les images pour les visualiser en grand format et obtenir des informations complémentaires.

Evénements et personalités

20ème années 90

Construction du métro-VAL



Le VAL : travail du tunnelier.

Le VAL : station gares .

RENNES

Classeur pédagogique « Lecture de la ville »

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Très bon outil original, indispensable pour faire découvrir à l'enfant son environnement, objectif inscrit dans les programmes. Il est aisément adaptable à d'autres régions, pour un coût modique.

Description :

Classeur composé de 6 fiches thématiques méthodologiques **destinées aux animateurs (enseignants, guides-conférenciers…)** :
- « étudier un édifice »
- « étudier une place »
- « étudier une rue »
- « étudier l'habitat urbain »
- « étudier une zone d'activités »
- « étudier un quartier»

Une grille d'observation in situ destinée aux enfants est disponible en fin de classeur.
Traduit en anglais et en japonais, utilisable par exemple pour des classes internationales du patrimoine.
Publication CRDP, IUFM, DRAC, Rennes Ville d'art et d'Histoire.

Objectifs pédagogiques :

Apprendre à lire la ville ancienne et ultra contemporaine, reconnaître les différents types d'habitat.
Les thèmes ainsi abordés sont :
Les maisons en grès du début du siècle, les maisons en schiste de l'après-guerre, les maisons blanches construites avec les fonds d'aide aux victimes de guerre, les maisons « Castor » et l'école.

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Géographie
Histoire
Histoire de l'art

Cycle 3
Collège
Lycée

Exemple d'utilisation :

Le classeur est utilisé lors de la **visite du quartier**, laquelle fait suite à la découverte du CD Rom avec reproductions en 3D « la ville de Rennes de Condate à 1990 ».
Les élèves mènent ensuite une enquête auprès de ceux qui ont construit les « maisons Castor ».
Durée de la séance : 1 h.

Intérêt de l'outil :

L'outil est jugé **« très concret et efficace** » par l'enseignante, car il permet une acquisition rapide et ludique de connaissances. Il a répondu entièrement aux objectifs de la séance.
Chaque fiche permet de relier **l'histoire de l'art**, **l'histoire** et la **géographie**.
La grille fournie pour une observation in situ permet aux enfants de **se familiariser avec la prise de notes.**

Rôle de l'animateur :

La présence d'un animateur est **appréciable** car l'utilisation des fiches par l'enseignant seul nécessiterait de nombreuses heures de préparation.

Diffusion plus large possible :

La méthode d'observation proposée est transférable à d'autres édifices d'autres régions de France.

RENNES

Jeu de cartes « A la découverte du langage secret des architectes »

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Très bon outil, transférable facilement et ludique, permettant d'acquérir du vocabulaire et faisant appel à la mémorisation.

Description :

Jeu de 28 cartes avec photographies du patrimoine local.

Objectifs pédagogiques :

Reconnaître différents **éléments architecturaux** du Moyen Age, des XVIIe et XVIIIe siècles.
Acquérir un **vocabulaire** précis.

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Histoire : étude des cathédrales et de la ville au Moyen Age
Histoire de l'art
Géographie

CM à condition de simplifier le jeu d'origine
Collège

Il est possible de choisir ses cartes en fonction de l'âge des enfants

Exemple d'utilisation :

Le jeu intervient **après une visite du centre historique**, au cours de laquelle l'animateur a emmené les enfants à la recherche de différents éléments architecturaux présents dans la ville (maisons à pans de bois, remparts, portes fortifiées, hôtels particuliers, hôtel de ville, Parlement de Bretagne, églises…), en les interrogeant sur ce qui attire leur attention et sur les composantes principales de ces architectures.
La séance précède l'étude du Moyen-Age, les villes et les cathédrales.
La classe est divisée en 2 équipes, disposant chacune de 14 cartes représentant divers édifices. Chaque équipe choisit une carte parmi les 14, de manière discrète de façon à ce que l'équipe adverse n'entende pas.
Ensuite, l'un des membres de l'équipe A pose une question où un terme architectural évoqué sur le terrain doit nécessairement apparaître. Ex : « Y a t –il un pilastre sur le bâtiment ? Y a t-il des frontons triangulaires.. ? »). Si l'équipe B se trompe, l'équipe A retourne les cartes qui présentent les bâtiments avec décor de pilastres. C'est ensuite à l'équipe B de poser une question. C'est l'équipe pour qui il ne restera qu'une seule carte qui aura gagné.
Durée d'utilisation du jeu: 30 min. Le jeu est complémentaire d'ateliers de dessins et de la construction d'un arc en plein cintre.
Le jeu est plus profitable après une classe patrimoine de plusieurs jours qui permet d'assimiler de façon moins rapide un certain nombre de termes et d'insister sur les fonctions des édifices.

Intérêt de l'outil :

D'après l'enseignant, **« les enfants ont mémorisé d'une manière surprenante beaucoup de termes »**, beaucoup plus, même, que ce à quoi il s'attendait.
Les élèves n'ont pas eu de difficulté particulière pour utiliser le jeu, **très ludique**.

Rôle de l'animateur :

L'outil pourrait être utilisé par l'enseignant seul à condition qu'un guide lui apporte au préalable les connaissances indispensables et les clefs pour regarder l'architecture. L'enseignant devrait ainsi consacrer « plusieurs heures » à la préparation.

Diffusion plus large possible :

Diffusable plus largement en conservant la règle du jeu et **en modifiant les visuels**. Des visuels du patrimoine international pourraient même être utilisés. Chaque région pourrait réaliser une version qui lui est propre.

Maquette tactile de la tour de l'horloge

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**X**
Intérêt d'une diffusion plus large	**X**

Maquette démontable pertinente pour comprendre l'évolution d'un bâtiment mais non diffusable tel quel car spécifique à un monument.
La séance d'observation ne s'intéresse pas aux caractéristiques de l'outil dédiées à un public de malvoyants, caractéristique pour laquelle celui-ci avait été retenu pour l'étude.

Description :

Maquette démontable agglomérée avec différentes essences, adaptée à un **public handicapé** grâce à un **code tactile** basé sur les qualités thermiques des matériaux employés.
Echelle 1/50è

Objectifs pédagogiques :

Comprendre **les phases de construction du monument**.
Aborder le Moyen Age et la Renaissance.

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Géographie : plan, échelle, orientation dans l'espace, points cardinaux.
Histoire: Moyen-Age, Renaissance, évolution de la ville.

Primaire (surtout cycle 3)
Collège
Lycée
Surtout école élémentaire

Exemple d'utiliastion :

L'outil est utilisé avec la maquette démontable du centre ville. La durée totale de la séance d'observation est de 1h30.
Les enfants ne manipulent pas la maquette car elle est fragile, seul l'intervenant la démonte.

Intérêt de l'outil :

L'utilisation d'un modèle réduit permet une **meilleure concentration** des enfants et une acquisition plus rapide des connaissances (que dans la rue par exemple).
L'outil a permis de répondre entièrement aux objectifs de la séance.

Diffusion plus large possible :

L'outil lui-même est local mais son principe est **transposable** pour mettre en lumière l'évolution d'un monument.
Il est difficilement transportable car très fragile.

ROCHEFORT

L'îlot urbain en bois

Caractère innovant	**XXX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XX**

En recréant un îlot et ses parcelles, l'enfant apprend à lire son environnement. Il comprend les règles d'urbanisme et acquiert du vocabulaire. Une diffusion plus large est envisageable dans les villes à l'urbanisme régulier.

Description :

- Planche en bois matérialisant l'îlot et **18 parcelles** (86X82 cm)
- 70 cubes en bois représentant **les étages et les toits des maisons**
- Séries de **fenêtres aimantées**

Utilisé avec les cahiers pédagogiques de l'atelier sur l'urbanisme

Objectifs pédagogiques :

- Aménager un îlot et ses parcelles
- Connaître et respecter les **règles d'urbanisme**
- Evaluer les contraintes de construction d'une cité
- Comprendre la **morphologie** de l'espace urbain
- Se situer dans l'espace
- Reproduire et composer des représentations simples de l'espace
- Acquérir un **vocabulaire** spécifique
- Comprendre le rôle de l'homme dans la transformation du paysage

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Géographie : aménagement de l'espace, lecture de paysage
Géométrie : représentation dans l'espace

CM1, CM2
4ème

Exemple d'utilisation :

Durée de la séance : **1h15 est le temps minimum à consacrer à cet outil**
Description chronologique des activités :

1- révision des 4 règles d'urbanisme de base (à savoir : les nouvelles habitations doivent être en pierre de taille, mitoyennes à ses voisines, posséder au minimum 2 niveaux et avoir une façade alignée sur la rue ; ces règles permettent une homogénéisation de l'habitat, l'embellissement et l'assainissement de la cité)
2- exécution de ces règles en débutant la construction de l'îlot
3- correction collective de l'exercice
4- application de nouvelles règles afin de compléter et achever l'îlot en bois :

Pas plus de 5-6 élèves peuvent utiliser l'outil en même temps

L'outil est complémentaire d'une observation in situ de l'habitat type rochefortais et de l'analyse de plans anciens de la ville.

Intérêt de l'outil :

Nombre d'élèves ont des difficultés à produire des représentations dans l'espace ; l'outil peut les aider à acquérir cette compétence. L'enseignante remarque que ses élèves commentent ensuite ce qu'ils voient lors des sorties en ville à la lumière de ce qui a été vu lors de l'atelier.
La manipulation de l'outil est jugée très intéressante par l'enseignante car il permet de « **mettre en application les différentes règles apprises précédemment** [..]

L'outil permet aux enfants de s'approprier définitivement les règles de Michel Bégon » (Extrait du site VPAH : « En 1675, la ville est insérée dans des remparts. L'intendant de la marine Bégon édicte un règlement d'urbanisme au nom de la sécurité et de l'hygiène en 1689. Cette impulsion concourt au développement de la ville. Il contraint les habitants à bâtir des maisons en pierre de taille à un ou deux étages, sur des parcelles identiques dont la largeur correspond à la portée d'une poutre avec à l'arrière un jardin. Ceci est encore lisible et donne à la ville sa physionomie actuelle »).

Rôle de l'animateur :

Les informations permettant d'utiliser l'outil ne peuvent être délivrées que par un guide conférencier.

Diffusion plus large possible :

L'outil est spécifique à Rochefort par son parcellaire et son règlement, même si les notions d'îlot et de parcelles sont universelles.
Seules pourraient être intéressées les villes ayant un parcellaire régulier et/ou un habitat type.

L'enseignant aimerait que l'outil permette une visualisation des coins d'îlot (appelés parcelles d'angle), construits tels qu'ils sont en réalité

ROCHEFORT

Mallette des matériaux

Caractère innovant	**X**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Outil indispensable pour apprendre à lire la ville, permettant de rendre visibles et touchables des éléments habituellement éloignés du regard et de la main. Facilement diffusable nationalement à moindre coût.

Description :

Mallette en plastique (35X46 cm) compartimentée, renfermant des **échantillons de matériaux les plus courants :** tuile, pierre calcaire, bois, granit, ardoise, ciment, sable, mortier et, prochainement : verre, métal, PVC…
La mallette est complétée par :

- un **livret pédagogique** contenant 6 fiches (« Identifier les matériaux de la mallette », « Approche sensorielle : vue et toucher », « Matériaux fabriqués ou naturels ? », « Observation dans la ville », « Observation chez soi », et une 6ème constituée de photographies de matériaux que l'élève doit identifier)
- un jeu de **photos** à associer à des matériaux
- une **carte de la France des matériaux** de couverture traditionnels en milieu rural (ci-jointe)
- des petites **cartes d'identité** pour chaque matériau (descriptif ci-joint)
- des **matériaux en grandeur réelle** : 1 tuile canal, 1 tuile plate mécanique, 2 ardoises (rectangulaire + arrondie)
- des **fiches sur les métiers** liés à ces matériaux (prochainement)
- **documentation** diverse : utilisation et origine géographique des matériaux…

Objectifs pédagogiques :

Comparer les différents matériaux afin d'éviter la confusion entre certains (par ex, entre tuile et ardoise, entre brique et pierre)
Par une approche sensorielle, les mettre en contact avec les matériaux quotidiennement utilisés et en **reconnaître l'usage**
Acquérir un vocabulaire précis
Eduquer le regard
Se sensibiliser aux techniques et aux métiers de la construction.
S'exprimer avec des mots précis pour décrire
Lire l'environnement urbain et architectural immédiat

Articulation possible avec les programmes scolaires :

- **Histoire –Géo** : comparaison avec d'autres façons de construire selon les régions, les pays, les continents ou selon les époques, connaissance par les traces, évolution, chronologie, lecture de paysage, origine géographique, géologie
- **Technologie** : résistance, imperméabilité, transparence, utilisation des matériaux.
- **Arts visuels** : expérimentations sensorielles, formes, couleurs, images, manipulations…
- **Arts plastiques** : croquis, sculpture, modelage…
- **Mathématiques** : formes, grandeurs, poids, mesures, espace…
- **Sciences**
-

CE1, CE2, CM1, CM2

Exemple d'utilisation :

Durée indicative : 20' par groupe de **8-9 élèves maximum**, d'où la nécessité de disposer, pour une classe, de 3 mallettes. S'il n'y a qu'une seule mallette, la classe est divisée en 3 groupes qui alternent sur 3 ateliers (visite et observation en ville, travail autour de la mallette, jeu des photos**)**

1- **Evaluation des connaissances** sur les matériaux (noms, couleurs, formes, fonctions…)
2- Découverte des **échantillons** de la maquette (observer, toucher, nommer, décrire…)
3- **Exercices d'évaluation** (jeux sur des photos, reconnaître les matériaux naturels et fabriqués par l'homme, composants des matériaux..). L'évaluation des connaissances se fait à l'aide d'un tableau à remplir mais aussi lors d'une visite in situ en ville, voire dans une carrière de pierre ou bien à travers une reconnaissance par le toucher, à l'aveugle.

Intérêt de l'outil :

L'outil est **facile d'accès** pour les élèves et le maître.
Chaque matériau peut entraîner des élèves à évoquer des monuments, des anecdotes, ce qui peut être enrichissant.
C'est un outil d'expérimentation et de connaissances qui permet à l'élève d'être acteur dans sa découverte par une **approche multi-sensorielle** (toucher + vue). Il s'agit d'une découverte ludique qui peut être complétée par une confrontation directe des matériaux grandeur nature (exemple : il ne s'agit plus de montrer un échantillon d'une tuile mais de leur montrer une tuile canal dans son entier) et avec leur transposition dans une ville, à travers les différents bâtiments qui la composent.

Rôle de l'animateur :

L'outil est tout à fait utilisable par l'enseignant seul mais avec **une fiche pédagogique** complète. L'animateur permet de mettre en corrélation les matériaux étudiés avec les édifices de la ville visibles immédiatement.

Diffusion plus large possible :

L'outil a un intérêt national.
Dans le cas d'une diffusion plus large, il faudrait attirer l'attention des utilisateurs sur la vigilance à avoir avec le morceau de verre, certes entouré d'un ruban protecteur . Néanmoins, la sécurité a été bien prise en compte dans la conception de l'outil. Une diffusion plus large serait l'occasion d'ajouter de quoi étudier le vitrail (verre et plomb) et de remplacer les photos par des diapos ou un cd-rom permettant une présentation à la classe entière avant la répartition en groupes.

Les petites cartes d'identité des matériaux

Le GRES est une roche dure et résistante. Il en existe de différentes couleurs. On l'utilise dans les constructions des murs d'édifices.

Le BOIS est un matériau utilisé depuis toujours. Selon les régions et les climats, le bois peut être présent partout dans la maison. Aujourd'hui, il fournit les charpentes, les planchers, les portes et les fenêtres.

Le BETON est le matériau le plus courant dans les villes modernes. Il est fabriqué à partir de produits naturels = de l'eau, du sable, du gravier, des cailloux et du ciment. Il permet de construire des immeubles, des ponts, des tunnels…

L'ARDOISE est une roche que l'on divise en feuilles plus ou moins épaisses. Taillée en rectangles très fins, elle permet de faire des toiture légères et très imperméables. Elle est utilisée pour des toits dont les pentes sont supérieures à 40 %.

La BRIQUE est un matériau artificiel fabriqué avec de l'argile cuite dans un four, de couleur rouge. On l'utilise pour la construction de murs. Les Romains l'utilisent déjà pour construire certains monuments.

La PIERRE DE TAILLE est du calcaire coupé en blocs réguliers.

Le MOELLON est la pierre à l'état brut disposée de façon irrégulière sur le mur.

Le VERRE est fabriqué à haute température et surtout utilisé pour les vitres des fenêtres.
Translucide, il peut être aussi coloré.

La TUILE est faite d'argile cuite, la couleur traditionnelle est le rouge. Elle est utilisée pour couvrir les toits. On en trouve de différentes formes. Elles est utilisée pour des toits dont ma pente est entre 25 et 35 %.

Le MARBRE est un calcaire très dur et souvent coloré, qui a un bel aspect lorsqu'il est poli (c'est-à-dire rendu lisse et luisant). On l'emploie dans les monuments depuis l'Antiquité (les colonnes des temples grecs par exemple). Aujourd'hui, c'est un matériau très recherché.

Le CALCAIRE dur est tiré des carrières dans les roches sédimentaires et donnes de belles façades blanches ou très claires. Il se taille facilement.

NB : d'autres cartes sont en préparation (fer, PVC, parpaing, ciment, zinc…)

SOISSONS

Voûte sur croisée d'ogives

Caractère innovant	**X**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Maquette déjà commercialisée au sein des Villes et Pays d'Art et d'Histoire.
Simple et efficace de par son aspect manipulatoire.

NB : le questionnaire a été rempli uniquement par un enseignant ; l'animateur du patrimoine n'a pas répondu.

Description :

Voûte en bois de 3 travées, hauteur 110 cm

Objectifs pédagogiques :

Comprendre la **logique de construction** des voûtes gothiques

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Histoire : lecture du Moyen Age
Arts plastiques : dessin
Mathématiques : géométrie

Cycle 3
5ème

Exemple d'utilisation :

4/5 enfants travaillent en simultané sur la maquette
Durée de la séance : 45 minutes

Intérêt de l'outil :

L'outil offre plusieurs intérêts :
- une **expérimentation manuelle collective** avec une prise de conscience du rôle de chacun dans le montage
- une **concrétisation d'un discours théorique**
- la compréhension par **l'expérience des poussées des voûtes** sur croisée d'ogives, la lecture détaillée des différentes parties de la maquette et la conscience de la difficulté liée à la mobilité des éléments
- Un **attrait** immédiat
- Les élèves montrent une **volonté unanime à participer** et les enseignants apprécient le côté expérimental, tâtonnements, **recherche d'hypothèse**…

Rôle de l'animateur :

Eventuellement, après formation (vocabulaire de l'architecture), l'outil pourrait être utilisé par l'enseignant seul.

Diffusion plus large possible :

NB : **Cet outil est déjà commercialisé auprès des Villes et Pays d'art et d'histoire**
Suite à différentes remarques de notre part, la maquette a déjà été modifiée par le concepteur de cet outil

VANNES

Maquette maison à pans de bois

Caractère innovant	**XX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**X**

L'outil est difficile à assembler et à manipuler, il sert davantage de support visuel pour que l'enfant puisse avoir une vue d'ensemble d'une maison à pans de bois.

Description :

Maquette en bois accompagnée d'une série de 25 **diapositives** commentées avec des planches explicatives. Une mini bibliothèque ainsi que de la **documentation** complètent l'outil.

Objectifs pédagogiques :

- Faciliter la découverte des quartiers historiques avec des **notions de repérage**, d'orientation et de lecture de plan.
- Aborder le principe de **construction architecturale**

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Histoire
Géographie
Education civique
Arts plastiques.

Primaire, à partir du CP :découverte du monde et de l'espace.
Collège (surtout classe de 5e) : histoire du Moyen-Age, bien que le pan de bois soit utilisé aux siècles suivants et …aujourd'hui encore(prolongement de la découverte)
Lycée
Lycée technique : de temps en temps dans le cadre d'un travail sur le bois

Exemple d'utilisation :

Dans le cadre d'un dispositif du type « atelier » qui se déroule en 3 temps :
1er temps sur le terrain : **découverte,**
2e temps, plus technique : **repérage des éléments de la maquette**,
3e temps : **la vie dans la maison**, imaginer les fonctions, habitat, commerce, atelier artisanal…

32 élèves maximum avec deux guides conférenciers (2 groupes de 16 élèves) : une partie sur le terrain et une seconde dans la salle du service animation.
La séance d'utilisation de la maquette dure 2 heures.

Possibilité d'aller visiter un atelier de menuisier pour mieux comprendre le temps nécessaire à la construction d'un pan de bois, les éléments d'assemblage et l'usage des outils, le savoir-faire que suppose l' utilisation de cette technique, la connaissance du bois etc.
Il n' est pas question de faire "monter" la maquette par les enfants. La maison (l'outil proposé) ne sert que de cadre de référence. Difficile à assembler et à manipuler, il sert de support visuel pour que l'enfant puisse avoir une vue d'ensemble de la structure.
Le menuisier de la ville a fabriqué des maquettes de certaines parties de la maison (beaucoup plus grandes que celles proposées dans la valise) pouvant être facilement assemblées. Il faut être prudent lors de la manipulation des pièces de bois avec les enfants.

Intérêt de l'outil :

L'acquisition par la manipulation : intérêt accru des enfants, même des enfants ayant des difficultés scolaires. Il se positionne comme un outil d'expérimentation et d'acquisition de connaissances.

Rôle de l'animateur :

L'outil dans sa conception initiale ne peut pas être utilisé facilement par un enseignant. Les guides conférenciers et l'animateur du service animation de la ville de Vannes ont eux-mêmes travaillé à la création d'outils pouvant être manipulés par les élèves, en petits groupes.
En effet, le modèle initial a évolué au fil du temps.
La maison (l'outil proposé) ne sert que de cadre de référence. Difficile à assembler et à manipuler, il sert de support visuel pour que l'enfant puisse avoir une vue d'ensemble de la structure.
Le menuisier de la ville a fabriqué des maquettes de certaines parties de la maison (beaucoup plus grandes que celles proposées dans la valise) pouvant être facilement assemblées. Lors de certaines séances, il créait sur place un tenon et une mortaise pour montrer aux enfants comment le menuisier de l'époque choisissait le bois, le temps nécessaire à la fabrication des pièces et à l'assemblage, à tenon et mortaise, à mi-bois (croix de Saint-André) .

Diffusion plus large possible :

L'outil a déjà été diffusé depuis plusieurs années dans tout le réseau des Villes d'Art et d'Histoire. Il est transposable dans toutes les régions avec des variantes pour le remplissage, torchis, briquette…, l'encorbellement à poutres (entretoise) chanfreinées, terminées en sifflet , ou la frise renaissante et le décor en général qui demanderait de préparer des diapositives spécifiques pour chaque région ou ville.

VENDOME

Voûte sur croisée d'ogives

Caractère innovant	**XX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

La manipulation de cet outil facilite l'acquisition des connaissances.
Cette maquette ne comportant aucun élément spécifiquement local, il est tout à fait possible de la diffuser en l'état dans d'autres aires géographiques.

Description :

Maquette en bois d'une voûte sur croisée d'ogives, de 1x2m environ.
La maquette est constituée de 36 pièces : 4 cintres, 20 claveaux, 1 clé de voûte, 4 « cale-cintre », 4 arcs boutants, 2 pans de mur, 1 socle sur roulettes.
La maquette est entièrement démontable, mais pour des questions pratiques, les murs et les arcs boutants restent montés sur socle.

Objectifs pédagogiques :

Reconnaître les deux styles architecturaux romans et gothiques, les expliquer.
Comprendre les techniques de construction médiévale par une approche théorique et pratique.
Développer l'esprit d'observation.
Appréhender les savoir-faire d'un chantier au Moyen-Age.

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Histoire : société du Moyen-Age, la ville médiévale, les constructions.
Arts plastiques

Cycle 3 en priorité
Collège
Lycée

Exemple d'utilisation :

La séance d'1h30 débute dans la cour du cloître de la Trinité et se termine dans l'atelier éducatif, devant 20 élèves.

L'animation débute par une étude comparée du clocher de la Trinité (XIIème siècle) et de l'église de la Trinité (XIIIème-XVIème siècle). Par l'observation des formes et des volumes (murs, ouvertures, hauteur…), la classe appréhende l'évolution des techniques de construction, de l'époque romane à l'époque gothique.
La deuxième partie de l'animation se déroule dans l'atelier éducatif de l'abbaye. La classe assemble la maquette de bois d'une voûte sur croisée d'ogives (dans l'ordre : pose des cintres en bois, pose des claveaux, pose de la clé, enlèvement des cintres en bois). Les élèves sont ainsi confrontés aux problèmes que les maîtres d'œuvre de l'époque ont dû résoudre pour assurer la stabilité de l'édifice.
L'outil est manié successivement par des enfants divisés en plusieurs équipes de 4 élèves.

Chaque groupe intervient à une étape précise du montage.
Un dossier est remis à l'issue de l'animation. Il reprend les principes et termes techniques abordés. Il peut être utilisé comme contrôle des connaissances ou pour exploiter les notions acquises lors de la visite.
De retour en classe, le programme et les notions sont revus en profondeur : analyse de documents, visionnage d'une cassette vidéo (émission « c'est pas sorcier »), résumé en classe et évaluation.

Prolongements : reconnaissance des différentes parties de la maquette (voûte sur croisée d'ogives) à partir de l'illustration.

Intérêt de l'outil :

Les élèves sont acteurs et donc plus attentifs.
La maquette rend l'apprentissage plus ludique et plus concret.
Cet outil facilite la compréhension des techniques de construction et accroît la motivation des élèves. La manipulation lorsqu'elle est possible est pédagogiquement très efficace.

Rôle de l'animateur :

La présence de l'animateur du patrimoine n'est pas indispensable et la manipulation de la maquette pourrait être effectuée sous la direction de l'enseignant, entre 2 visites in situ par exemple. En effet, il est important de ne pas dissocier la forme et le sens, c'est à dire que la construction de la voûte n'est pas une fin en soi mais s'inscrit dans la compréhension générale de l'église.
L'association du montage de cette maquette de voûte gothique avec le montage d'une maquette d'un arc en plein cintre (roman) permettrait la comparaison avec une voûte gothique. Cela permettrait d'insister sur l'évolution technique des solutions choisies à différentes époques.

Diffusion plus large possible :

L'outil ne présente pas de spécificité locale et peut donc s'adapter à toute construction gothique.
L'utilisation de la maquette hors du contexte local semble tout à fait possible, à condition que l'enseignant puisse la conjuguer avec la visite d'un lieu présentant des bâtiments du même type.

VILLEFRANCHE DU ROUERGUE

Maquette de la bastide de Sauveterre de Rouergue

Caractère innovant	**XX**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XXX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**XXX**

Cette maquette propose de découvrir l'organisation sociale au Moyen Age et de comprendre la trame urbaine d'une bastide. Elle s'intègre pleinement dans les programmes et pourrait être utilisée aisément en autonomie par un enseignant de toute région.

Description :

Maquette en bois, constituée :
- d'un plateau de 106X140 cm, reproduisant le plan de la bastide de Sauveterre de Rouergue à l'échelle 1/250
- de 137 éléments amovibles représentant les **maisons et les principaux monuments**

Objectifs pédagogiques :

Découvrir la vie quotidienne et la **société du Moyen Age** : organisation sociale, politique et économique, techniques de construction
Observer la **trame urbaine** spécifique d'une bastide
Comprendre **le phénomène d'une bastide** : comment se décide une fondation, comment elle se concrétise ?
Apprendre à **lire un espace urbain**, à opérer des **variations d'échelle**

Articulation possible avec les programmes scolaires :

Surtout cycle III et 5ème mais adaptable à tout niveau
Histoire : l'essor urbain au Moyen Age, l'Eglise, cadres politiques et société
Français
Occitan
Mathématiques
Arts plastiques

Exemple d'utilisation :

La maquette de la bastide est le plus souvent utilisée en complément d'autres maquettes : maison à pans de bois, voûtes en plein cintre et d'ogives (durée de la séance : 2 heures, à raison de 20 minutes par outil + 1 heure de diaporama), ce qui permet à tous les élèves d'être en activité simultanément. Prévoir **5-6 enfants par maquette**. Pour tous ces outils, il est possible de proposer une répartition des tâches entre élèves : architectes/ maîtres d'œuvre… afin de bien identifier les différents corps de métiers.
L'outil est complété par un film vidéo ou un diaporama sur les bastides d'une heure (à noter que cette durée est trop longue : les élèves sont peu attentifs et le jeu de questions/réponses qui anime le diaporama est fastidieux). Les mots-clefs sont notés au tableau.

Intérêt de l'outil :

Les élèves n'ont pas rencontré de difficultés majeures. Les manipulations sont peu nombreuses. **Cette approche est très efficace**. La maquette permet une certaine **interactivité** (ajouts/suppressions de pièces etc.).

Rôle de l'animateur :

L'outil s'intégrant pleinement dans les programmes de 5ème, le temps de préparation pour un enseignant utilisant l'outil seul ne devrait pas être trop important. Pour les autres enseignants, cela peut être plus délicat.

Diffusion plus large possible :

L'outil peut être diffusé tel quel. Dans le cadre d'une diffusion plus large, il faudrait profiter pour intégrer le **projet de jeu de rôles** de l'animateur du patrimoine : les enfants se verraient attribuer un personnage et participeraient ainsi à la fondation de la ville et à son fonctionnement. Personnages envisagés : notaire, géomètre, charpentier, marchands, curé, boucher, etc.

VILLEFRANCHE DU ROUERGUE

Voûtes romanes et gothiques

Caractère innovant	**X**
Intérêt pour l'Education Nationale	**XX**
Intérêt d'une diffusion plus large	**X**

Outil utile mais dont la fragilité réduit la manipulation et dont l'autonomie d'utilisation est réduite.

Description :

Maquette en pierres poreuses.

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre la **construction** des voûtes et, plus largement, d'un édifice.
- Aborder des notions historiques, architecturales et religieuses : les arcs, les voûtes, les différents styles artistiques.
- Acquérir une capacité à **visualiser des volumes dans l'espace**.
- Acquérir un **vocabulaire** spécifique.

Articulation possible avec les programmes scolaires :

CM et 5ème
Histoire : le cadre religieux, la société, les villes
Arts plastiques, français, voire mathématiques.

Exemple d'utilisation :

La maquette est utilisable avec 5-6 enfants en même temps.
La maquette des voûtes est utilisée en complément de la maquette « Bastides » et de l'outil « Maison à pans de bois ». Les groupes de 5-6 élèves permutent entre les 3 ateliers.
Durée de la séance : 2 heures réparties comme suit : 1 heure de diaporama (historique sur les bastides et l'habitat ancien en Midi-Pyrénées) et 20 minutes par outil.

Intérêt de l'outil :

Les élèves se sont rapidement appropriés l'outil. Après quelques instants de réflexion et d'adaptation, ils se sont mis à assembler les pièces les unes après les autres.
Utilisés en petit groupe, ces outils permettent une **approche active** de la plupart des enfants. Cette approche est rendue très difficile avec des groupes plus importants. La maquette permet de comprendre les principes de construction des voûtes et de bien cerner la différence entre les constructions romanes et gothiques.
En revanche, **« la petite dimension et la fragilité rendent toutes manipulations difficiles ».** En outre, l'animateur précise que les outils qui font partie de cette animation ne permettent **pas une autonomie suffisante** des enfants. Le service d'animation du Patrimoine travaille actuellement à l'élaboration d'outils ludiques permettant d'accroître l'autonomie des enfants et de développer des objectifs plus larges : apprentissage du regard, développement du sens de l'orientation et de l'observation….

Rôle de l'animateur :

Dans la mesure où les activités s'intègrent parfaitement au programme d'Histoire de 5ème, le temps de préparation ne devrait pas être trop important, si bien que **l'outil peut être utilisé par l'enseignant seul.**

Pour l'animateur, au contraire, son rôle est trop important dans le déroulement de l'animation (remarque s'appliquant à l'ensemble des outils de l'atelier, pas spécifiquement à la maquette des voûtes).
Diffusion plus large possible : Cet outil peut être utilisé sur **l'ensemble du territoire**. Une diffusion plus large nécessiterait d'utiliser **des matériaux moins fragiles** pour faciliter la manipulation de la maquette.

SERVICE CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE
CRDP
ACADÉMIE D'AIX-MARSEILLE

Etablissement public national sous tutelle du ministre de l'Éducation nationale, Le Centre régional de documentation pédagogique (CRDP) d'Aix-Marseille, aidé de ses quatre centres départementaux, a pour mission d'apporter aux différents acteurs de l'éducation (enseignants, élèves, parents, décideurs…) des ressources professionnelles : outils, animations, conseil.

Pour ce faire, il intervient dans plusieurs domaines :

- l'édition et la diffusion de produits pédagogiques sur tous supports (écrit, audiovisuel, multimédia, logiciel), disponibles dans les médiathèques et librairies du réseau SCEREN ;
- la documentation et l'ingénierie de ressources : bibliographies, stratégies et outils de recherche documentaire, sélections de documents pour la classe, bases de données ;
- l'accompagnement des actions en matière de TICE à l'École : conseil, formation, animations
- la promotion et le développement de l'éducation artistique et de l'action culturelle

L'ORME :

Depuis sa création en 1992, le CRDP d'Aix-Marseille a eu une action déterminée dans le développement des TICE. En 1994, il met en place l'ORME (Observatoire des ressources multimédias en éducation), mission nationale qui conduit des études et des observations sur l'usage du multimédia dans le système éducatif, contribue à la diffusion des usages et propose des services d'information et de veille. L'ORME organise également des rencontres annuelles (Rencontres de l'ORME), qui contribuent à une meilleure diffusion des ressources et des pratiques et à l'émergence de produits ou de services multimédias innovants adaptés aux besoins nouveaux de l'école.

Dès 1995, il propose les premiers services pédagogiques en ligne, projet reconnu d'intérêt public par le ministère de l'Industrie.

Aujourd'hui, outre son rôle d'éditeur multimédia, le CRDP contribue au développement d'un pôle euroméditerranéen des industries du multimédia éducatif et culturel, au travers d'un projet de rassemblement des acteurs publics de contenus multimédias (chercheurs, concepteurs, éditeurs, distributeurs…).

UNE ORGANISATION EN RESEAU :

Le CRDP fait partie du réseau SCEREN (Services Culture Editions Ressources pour l'Education Nationale), composé du CNDP (Centre national de documentation pédagogique), de 31 CRDP (centres régionaux) et de 83 CDDP (centres départementaux).

Dans l'académie, quatre Centres départementaux de documentation pédagogique (CDDP) offrent un accompagnement de proximité aux lycées, collèges et écoles de leur département. Ils proposent des espaces de ressources documentaires (médiathèques, librairies pédagogiques, documentation administrative, ressources thématiques : AIS, REP, Arts et Culture, patrimoine local, sciences, langues…), ainsi que des programmes d'animation et de formation. Ils fournissent aux établissements et aux enseignants conseil et assistance en matière de nouvelles technologies et apportent leur expertise aux acteurs éducatifs et culturels locaux.

www.crdp.ac-aix-marseille.fr

www.sceren.fr